Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

Parere n. 922 del 8 giugno 2026

Progetto:	***Verifica di assoggettabilità alla VIA*** **Installazione di gruppi elettrogeni presso il data center Aruba sito nel comune di Roma, in località Tecnopolo Tiburtino** **ID_VIP: 13164**
Proponente:	***Aruba S.p.A.***
Documentazione	https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/11308/17016

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Sottocommissione VIA

1. Richiamata la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" (d'ora innanzi d.lgs. n. 152/2006) e in particolare l'art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- i decreti ministeriali di nomina del Presidente della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS e dei coordinatori delle Sottocommissioni, nonché di individuazione dei Componenti e successive modifiche pubblicati sul sito istituzionale del MASE al seguente link: https://www.mase.gov.it/portale/commissione-via-vas;

2. Richiamate le norme e i principi che regolano la verifica di assoggettabilità a VIA, c.d. "screening", e in particolare:

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii. e in particolare:
    - l'art. 5, recante 'definizioni', e in particolare il comma 1, secondo cui "si intende per":
        - lett. c) "Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo";
        - lett. m), Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto": "La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto";

  - l'art. 19, recante 'Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA", e in particolare il comma 5, secondo cui "L'autorità competente, sulla base dei criteri di cui all'Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi" (comma 5);

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017 e in particolare:
  - All. IV-bis, recante "Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19";
  - All. V, recante "Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19";
- il decreto MATTM n. 52 del 30 marzo 2015 n. 52 recante "Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116";
- il decreto MATTM n. 308 del 24 dicembre 2015 recante "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";
- il d.P.R. n.120 del 13 giugno 2017 recante "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";
- le Linee guida "Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening" (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida Comunità Europea "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC";
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA n.133/2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario ISTISAN 19/09, come integrate con successivo Rapporto ISTISAN 22/35;

3. DATO ATTO CHE:

- il progetto, sulla base di quanto dichiarato dal proponente, rientra:
    - *nell'ALLEGATO II-bis alla parte seconda del D.L.gs 152/2006 e s.m.i. - Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale - punto 2. Progetti di infrastrutture: – lett. h) modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II);*
    - *nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1, lettera a) denominata "impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW".;*
- ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della L. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

3.1. in ordine alla presentazione della domanda:

- con nota acquisita al prot. MASE/179405 del 03/10/2024, la società Aruba S.p.A. (di seguito il proponente) ha presentato istanza di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art.19 del D. Lgs.152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto oggetto del presente parere;
- Il progetto prevede l'installazione di gruppi elettrogeni di emergenza con potenza termica nominale pari a circa 146 MWt;
- la domanda è stata trasmessa dalla Direzione generale Valutazioni Ambientali Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS (d'ora innanzi, Direzione) con prot. MASE/193360 del 23/10/2024, la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (d'ora innanzi la Commissione), ha acquisito la comunicazione sulla procedibilità dell'istanza con prot. CTVA/15067 del 23/10/2024;
- Per quanto concerne le aree naturali protette come definite dalla L.394/1991 e ai siti della Rete Natura 2000, il proponente ha dichiarato nell'istanza che il progetto non ricade all'interno di tali aree, e l'intervento in analisi è a distanza tale da non richiedere la redazione di screening di incidenza ;

- con nota acquisita al prot. MASE/198033 del 30/10/2024, la Regione Lazio ha comunicato il concorrente interesse regionale al fine dell'integrazione, in sede istruttoria della Commissione, del rappresentante regionale;
- la regione Lazio, con nota acquisita al prot. MASE/212828 del 20/11/2024, e il comune di Roma - Dipartimento Ciclo dei Rifiuti, Prevenzione e Risanamento dagli Inquinanti, con nota acquisita al prot. MASE/216246 del 26/11/2024, hanno inviato le osservazioni di competenza;
- il proponente ha riscontrato alle osservazioni, con nota acquisita al prot. MASE/216224 del 26/11/2024, inviando documentazione integrativa;
- la Direzione, con nota prot. MASE/222137 del 04/12/2024, acquisita al prot. CTVA/17318 del 04/12/2024, ha trasmesso le dette integrazioni comunicando altresì' che le stesse sono state pubblicate sul portale istituzionale al link: https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/11308/17016;
- la Commissione, con nota prot. CTVA/619 del 20/01/2025, in seguito alle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, alla luce di quanto stabilito dall'art. 24 del D.Lgs. 152/2006, rilevata la necessità di acquisire documentazione integrativa e chiarimenti, ha rilevato la necessità di acquisire documentazione integrativa e chiarimenti;
- la Direzione, con nota prot. MASE/138042 del 22/07/2025, acquisita al prot. CTVA/10825 del 22/07/2025 ha comunicato che il proponente, con nota acquisita al prot. MASE/132662 del 14/07/2025, ha trasmesso le integrazioni in riscontro alle richieste formulate dalla scrivente Commissione con la citata nota prot. CTVA/619 del 20/01/2025, dando avvio a nuova consultazione;
- la documentazione integrativa è stata pubblicata sul portale istituzionale al link: https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/11308/17016, tra cui in particolare;

Aspetti programmatici e pianificatori
0_ Premessa
1_a_Fasi_realizzative_Cronoprogramma_e_Aspetti_Viabilistici.
1_e_Aderenza_ai_principi_del_DNSH_e_LCA
Aspetti progettuali
11_a_Tavola_di_sintesi_contenuti_progettuali
1_b_Planimetria_per_intervento
1_c_Planimetria_cantierizzazione
1_d_Planimetria_post_intervento
TAV_4_P10168_Planimetria generale

Atmosfera
2 - STUDIO DIFFUSIONALE - VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA
Rumore e vibrazioni
3 - Valutazione_Previsionale_di_Impatto_Acustico
Campi elettromagnetici
4 – Relazione campi elettromagnetici
Impatto sanitario
5 – Impatto salute pubblica
Ambiente idrico
6a_Invarianza_idraulica_e_ciclo_integrato_delle_acque
6_b_relazione_idrogeologica-interazioni_con_la_falda_sotterranea
Geologia, suolo e sottosuolo
Aruba_relazione geologica_ottobre 2021 e rispettivi allegati
7_relazione_geologica
Gas radon
8_sig_approfondimento sul potenziale accumulo di gas radon
Rifiuti da demolizione, terre e rocce da scavo e caratterizzazione
Gestione rifiuti da demolizione, terre e rocce da scavo
Consuntivo_Materiali_da_Scavo
Aspetti socioeconomici
10 a_Analisi economico-finanziaria dell'iniziativa
10 b_Computo metrico estimativo
Biodiversità
Relazione 11
11_tavola
11_c_Relazione_Faunistica
Archeologia
12_Archeologia
16_pareri soprintendenza
12_Pareri SABA
Monitoraggio
Allegato_BON.23.238_13 PMA
Misure di mitigazione
14_Misure di mitigazione
Misure di compensazione
15_Compensazioni
Altro
Trasm. Det.Realizzazione data center Aruba località Tecnopolo Tiburtino Roma (RM) - Società Tecnopolo S.p.A. 76-2019.
RT16293-spa-19_ARUBA_SPA
RT16159-19_ARUBA_Roma_Applicabilit_criteri_DM52-2015
PT258-19_BA_TECNOPOLO-ARUBA_Istanza_Ver_Assogg_VIA
MIBAC_prot_41276_20_11_2019
MIBACT_prot_acquisizione_462085_27_05_2020.
DETERMINA_DI_VERIFICA_DI_VIA_076-2019

3.2. In ordine alla pubblicità:

- ai sensi dell'art.19, commi 2 e 3 del d.lgs. n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità competente e che la Direzione, con nota prot. MASE/193360 del 23/10/2024, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;

4. CONSIDERATO CHE:

- ai sensi dell'art. 19 del d.lgs. n. 152 del 2006 lo Studio Preliminare Ambientale (d'ora innanzi, SPA) deve indicare gli elementi di cui all'All. IV-bis della Parte II del d.lgs. n. 152 del 2006;
- lo SPA elaborato dal Proponente e i documenti dallo stesso prodotti sono accessibili al sito https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/11308/17016 e in particolare sono stati prodotti:
  - ✓ Elenchi Elaborati
  - ✓ Studio Preliminare Ambientale

PAOLA BRAMBILLA
AVVOCATO
18.06.2026
12:53:42
GMT+02:00

- in particolare, lo studio prevede due scenari di progetto sulla base delle attuali necessità e quelle future:
  - ✓ Scenario 1: DATA CENTER CONFIGURAZIONE ATTUALE (installazione di n. 8 Gruppi elettrogeni di potenza complessiva inferiore ai 50MWt)
  - ✓ Scenario 2: DATA CENTER CONFIGURAZIONE FUTURA (installazione di ulteriori n. 43 Gruppi elettrogeni in aggiunta ai n. 8 gia presenti con potenza complessiva pari a 146MWt);

5. CONSIDERATO E VALUTATO CHE:

- la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V, parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- il proponente ha dichiarato la sussistenza dei seguenti requisiti di cui all'art. 8 del D.Lgs. 152/2006:
  - ✓ progetti dal comprovato valore economico superiore a 5 milioni di euro;

- ✓ progetti aventi ricaduta in termini di maggiore occupazione attesa superiore a quindici unità di personale;

- la verifica ha tenuto conto della determina della Regione Lazio del 04/05/2020, relativa alla Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 19, parte II del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. sul progetto di "Realizzazione data center Aruba, nel Comune di Roma, Provincia di Roma, in località Tecnopolo Tiburtino";
- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono sintetizzabili come segue.

6. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

6.1 MOTIVAZIONI DELL'OPERA

- Secondo quanto dichiarato dal proponente, la realizzazione dell'opera è motivata dalla necessità di garantire elevati livelli di continuità, affidabilità e sicurezza del servizio erogato dal data center interessato dal progetto in esame, che viene qualificata come una infrastruttura essenziale per il funzionamento di sistemi informatici di soggetti pubblici e privati, incluse infrastrutture critiche rientranti nel perimetro di sicurezza nazionale;
- In particolare, l'intervento è giustificato dalla crescente domanda di capacità elaborativa e di spazi nei data center, che ha determinato l'espansione delle infrastrutture esistenti e la necessità di adeguare i sistemi ausiliari, tra cui quelli di alimentazione elettrica di emergenza;
- I gruppi elettrogeni previsti dal progetto de quo sono infatti finalizzati a sopperire a eventuali interruzioni della fornitura elettrica dalla rete nazionale, garantendo la continuità operativa delle apparecchiature e dei servizi ospitati nel data center;
- Nello specifico, la scelta alla base del progetto è quella di assicurare in ogni momento una ridondanza detta 2N, ossia per ciascun sistema è previsto un corrispondente sistema di backup, tale da garantire la piena operatività anche in presenza di guasti o indisponibilità parziali;
- Tale configurazione comporta un dimensionamento complessivo elevato della potenza installata, che tuttavia non corrisponde a un pari incremento delle emissioni, in quanto i gruppi elettrogeni operano esclusivamente in condizioni di emergenza o durante test periodici e per tempi limitati; pertanto, "*la quantità di energia da generare sarà sempre pari a quella eventualmente persa*";

6.2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

- Il proponente nel documento "Studio Preliminare Ambientale - Premessa" (codice elaborato BON.23.238 Premessa-signed) conferma che all'interno del perimetro Piano di Assetto del Polo Tecnologico Industriale Romano comparto B (parte) a seguito del rilascio dell'Autorizzazione Unica approvata con D.D. SUAP QH/1169 del 12.11.2020, SCIA prot. 71961 del 22.06.2022 e alla Variante AU SUAP approvata con D.D. rep. QH/150 del 24/03/2023 è già stato realizzato un edificio produttivo destinato a Data Center denominato "Edificio A" mentre è in fase di costruzione il Data Center B.

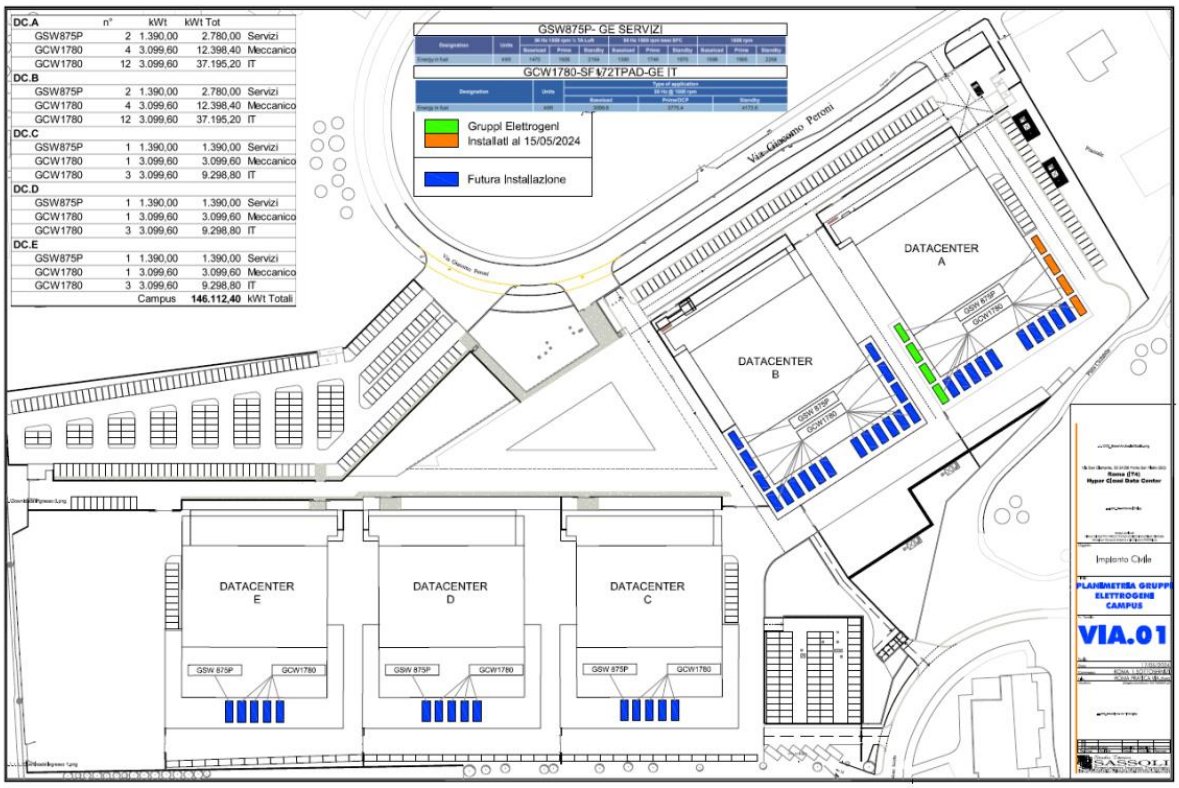

Figura 2: Il Data Center Aruba nella configurazione attuale e finale

- Il progetto in analisi prevede l'ampliamento del polo tecnologico Aruba S.p.A già esistente presso loc. tecnopolo Tiburtino mediante l'installazione di gruppi elettrogeni di emergenza. In particolare, al fine di procedere all'utilizzo del Data Center nella sua configurazione completa, il Proponente prevede l'installazione di ulteriori n. 43 gruppi elettrogeni (in blu nella sopra riportata figura) oltre ai n. 8 già presenti, determinando così una potenza termica nominale installata di 146MWt. Viene confermato che i gruppi elettrogeni di nuova installazione saranno della stessa tipologia di quelli già installati.

- Il proponente specifica che per ogni gruppo elettrogeno necessario ne verrà installato uno ulteriore di pari potenza in modo da garantire la ridondanza anche del sistema di backup e poter

tollerare il malfunzionamento della metà delle apparecchiature di emergenza. La metà dei gruppi elettrogeni di nuova installazione risultano quindi "sostitutivi" ed opereranno soltanto in caso di emergenza. Pertanto, è al massimo possibile solo lo scenario di accensione del 50% della potenza termica complessiva presente in loco, mentre lo scenario di accensione di tutti i gruppi elettrogeni del data center è impossibile.

- **Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 1. Aspetti progettuali veniva richiesto:**

  Si chiede approfondimento tecnico che evidenzi le varie attività necessarie alla realizzazione del progetto e il relativo cronoprogramma. Dovranno essere identificati i flussi veicolari indotti, i siti di approvvigionamento dei materiali e di destinazione finale di quelli da conferire all'esterno. Si chiede che vengano analizzati i tracciati viabilistici percorribili (dimensione delle strade ecc....) e venga giustificata la scelta a minor impatto. Si chiede la redazione di una planimetria unitaria dell'intero complesso, in merito agli utilizzi del suolo, che evidenzi lo stato attuale, lo stato di progetto (fase di cantierizzazione dove è presumibile alcune aree verranno adibite a stoccaggio dei materiali, caratterizzazione del suolo del sito, ecc...) e stato finale. Analisi e oltre che all'analisi motivate le ragioni per cui la realizzazione del Data Center non aggrava la situazione di rischio ambientali. Il proponente dovrà trasmettere una relazione di dettaglio sulle soluzioni tecniche disponibili e illustrare le motivazioni della scelta sulla base delle innovazioni tecnologiche più aggiornate per assicurare che la tipologia sia quella a minor impatto ambientale disponibile al momento della presentazione del progetto, con riferimento alle tecnologie costruttive e materiali utilizzati nella costruzione dei Data Center secondo le linee guida riportate nella Guida operativa per il rispetto del principio del DNSH (Do Not Significant Harm), e con riferimento agli approvvigionamenti di energia elettrica, a quella autoprodotta e a quella di emergenza. La valutazione degli impatti delle tecnologie considerate deve essere sviluppata analiticamente utilizzando metodologie qualificate come il Life Cycle Assessment (LCA)

<u>Elementi forniti dal Proponente</u>

- Il proponente nel documento "Integrazioni del 14/07/2025 - Fasi realizzative: cronoprogramma e aspetti viabilistici" (codice elaborato "1.a Fasi realizzative Cronoprogramma e Aspetti Viabilistici") sottolinea che "il tema è stato evaso in occasione della verifica di assoggettabilità a VIA di competenza Regionale" e conseguentemente riporta la documentazione originariamente depositata in merito alle "fasi costruttive" del Campus, confermando che trattasi di previsioni attualmente ancora valide ed in essere. In particolare, le fasi realizzative in successione prevedevano:

  - ✓ la realizzazione dell'edificio destinato ad accogliere i server più interno al Tecnopolo e maggiormente distante da Via di Salone (data center A);
  - ✓ la realizzazione dell'edificio server (data center B) e il blocco uffici;

- ✓ la costruzione, in successione, dei restanti tre blocchi server più vicini a Via di Salone (data center C, D, E).

- Per quanto concerne il "Cronoprogramma" sottolinea che l'iniziale previsione di durata delle attività costruttive ha subito alcuni piccoli slittamenti rispetto a quanto ipotizzato inizialmente, dovuti principalmente ad aspetti di carattere geopolitico che inevitabilmente hanno comportato rivalutazioni sui piani di crescita dei clienti di Aruba con una conseguente richiesta di spazi dati rispetto a quanto programmato. Nonostante questo, sono pianificate le attività di realizzazione di tutti gli edifici autorizzati e complessivamente stima 1230 gg feriali, corrispondenti a circa quattro anni e mezzo, per il completamento del Campus; in Allegato 1 al documento riporta il Cronoprogramma dei Lavori.

- Per quanto riguarda l'approfondimento richiesto circa i tracciati viabilistici il Proponente nel medesimo documento ha allegato quanto aveva richiesto la Regione Lazione, nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, e cioè "uno studio per la Quantificazione del traffico indotto e analisi, attraverso uno specifico studio trasportistico, della viabilità esistente e di progetto rispetto ai prevedibili flussi di traffico con l'indicazione delle principali interconnessioni viarie e di accessibilità dell'area di intervento, la determinazione dei livelli di servizio attesi delle strade ai fini della verifica delle interferenze del progetto proposto sull'ambiente". In particolare, la documentazione a corredo del documento "1a. Fasi realizzative - Cronoprogramma e Aspetti Viabilistici" contiene in Allegato 2. lo "Studio trasportistico". Il proponente conferma che l"'insediamento oggetto di analisi non ha subito nessuna variazione rilevante, perciò il documento è da ritenersi totalmente valido ancora oggi". Precisa che il cantiere ad oggi risulta essere attivo e l'installazione dei gruppi elettrogeni oggetto della presente istanza non genera ulteriore traffico rispetto a quanto già valutato.

- Il proponente deposita il documento "Integrazioni del 14/07/2025 - Relazione sulla aderenza al DNSH e LCA" (codice elaborato 1.e Aderenza ai principi del DNSH e LCA) ove riporta un approfondimento sugli aspetti progettuali volto a comprovare la coerenza del progetto Hyper Cloud Datacenter IT4 con i requisiti ambientali stabiliti dal principio 'Do No Significant Harm' (DNSH), ai sensi dell'art. 17 del Regolamento (UE) 2020/852 (Regolamento Tassonomia) e delle Linee Guida tecniche della Commissione Europea (2021/C 58/01). Sottolinea che Aruba S.p.A., è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale certificato UNI EN ISO 14001:2015, rilasciato da Bureau Veritas – organismo di certificazione accreditato – con validità fino al 27 settembre 2026. Tale certificazione garantisce che tutte le fasi progettuali, realizzative e gestionali dell'infrastruttura siano sviluppate nel rispetto dei principi di:

  - ✓ Prevenzione dell'inquinamento

- ✓ Uso efficiente delle risorse naturali ed energetiche
- ✓ Controllo e riduzione degli impatti ambientali

– Il proponente afferma che il possesso del certificato UNI EN ISO 14001 relativo a tutte le sedi operative Aruba, incluso l'Hyper Cloud Datacenter IT4 di Roma, consente di comprovare l'adozione del principio DNSH per tutti gli obiettivi ambientali inerenti la progettazione e realizzazione del suddetto sito. Per informazioni dettagliate si rimanda al documento "1.e Aderenza ai principi del DNSH – LCA".

6.3 COMPATIBILITA' URBANISTICO/TERRITORIALE

– In sede di documentazione integrativa, il Proponente chiarisce che l'area oggetto di intervento è localizzata nel Comune di Roma, in località Tecnopolo Tiburtino, ed è ricompresa nel Comparto B del Programma degli Interventi denominato "Parco Tecnologico Industriale", destinato all'edificazione privata industriale ad alta tecnologia e all'ubicazione di impianti tecnologici privati.

– Dal punto di vista urbanistico, il proponente evidenzia che l'area presenta una destinazione a uso industriale consolidata nel tempo, essendo classificata come tale fin dal Piano Regolatore Generale del 1965 e mantenuta nei successivi strumenti urbanistici, inclusa la pianificazione vigente. La disciplina urbanistica dell'ambito è definita dal Piano di Assetto approvato con Ordinanza del Sindaco n. 127 del 13 marzo 1998, derivante da Accordo di Programma del 2 febbraio 1998 ratificato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 21 del 5 marzo 1998, nonché dalla Convenzione urbanistica stipulata in data 27 dicembre 2000 tra il Comune di Roma e la Società per il Polo Tecnologico Industriale Romano, successivamente oggetto di modifiche non sostanziali.

– Secondo quanto riportato dal proponente, l'ambito territoriale interessato dal progetto in esame risulta essere caratterizzato da una specifica vocazione funzionale orientata alla concentrazione di attività produttive e di servizio ad alto contenuto tecnologico, con elevati livelli di accessibilità e integrazione con le reti infrastrutturali.

– Con riferimento alle caratteristiche territoriali, il proponente evidenzia che l'area risulta già completamente urbanizzata e consolidata, con la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e la presenza di adeguate infrastrutture, in particolare per l'approvvigionamento energetico e per l'accessibilità viaria e ferroviaria. Viene inoltre evidenziato che l'ambito non presenta segnalazioni di valori naturalistici nella rete ecologica comunale, risulta caratterizzato da scarsa rilevanza paesaggistica e non è interessato da specifici vincoli di rilievo né da condizioni di rischio idrogeologico significativo.

- **Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 12. Archeologia veniva richiesto:**

  Il proponente dovrà trasmettere specifico parere da parte di SABA (Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio) inerente la presenza o meno di beni archeologici presso il Polo Data Center.

- Al riguardo il proponente, con l'elaborato "12_Archeologia" prodotto in sede di integrazioni, chiarisce che "*nella zona sud-ovest del Comparto Aruba, più precisamente in corrispondenza di Via di Salone insistono resti di un'antica Villa Romana per la quale sono state effettuate da Aruba Spa importanti campagne di scavi nel corso degli anni e per le quali sono stati rilasciati i relativi pareri favorevoli e nulla osta da parte dell'ente competente*". Nello specifico, viene evidenziato che già ne periodo tra il 2004 e il 2009, la società Tecnopolo ha operato una importante campagna scavi archeologici per l'intero Piano di Assetto finalizzati all'ottenimento del parere favorevole all'edificazione da parte della Soprintendenza Speciale Archeologica Belle Arti e Paesaggio di Roma, compresa la porzione di comparto B interessato dall'Aruba Hyper Cloud Data Center, su cui insiste il progetto in esame. Successivamente nel 2019, la società proponente ha svolto ulteriori scavi, sotto stretta sorveglianza della Soprintendenza, al fine di meglio accertare e determinare quanto oggetto di tutela, a seguito dei quali è stato rilasciato ulteriore parere prot. 28664-P del 09/07/2020 che ha determinato una ricognizione più puntuale dell'area di vincolo ed ha approvato gli elaborati di dettaglio presenti nel progetto dell'Aruba Hyper Cloud Data Center, poi successivamente autorizzato con AU rep. QH/1169/2020 del 12/11/2020. Come richiesto il Proponente ha anche prodotto il relativo parere della Soprintendenza speciale dell'Archeologia.

7. CANTIERE

- La documentazione, presentata, in merito alle fasi di cantierizzazione, contenuta nella documentazione prodotta a corredo del SPA fa riferimento esclusivamente all'attività di installazione dei gruppi elettrogeni, oggetto del progetto in esame. In particolare, viene chiarito che questa fase prevede la fornitura e l'installazione su superfici già pavimentate dei container contenenti i gruppi elettrogeni.

- Sulla scorta di ciò, il proponente sottolinea come dalla realizzazione delle opere in progetto si attende la produzione di trascurabili quantità di rifiuti e che, in ogni caso, gli eventuali rifiuti prodotti, previa caratterizzazione, saranno conferiti presso idonei impianti. Anche l'impatto sulla componente suolo è considerato dal Proponente nullo, in quanto l'installazione dei gruppi elettrogeni è prevista su aree già previste essere pavimentate.

8. ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

8.1 Acque superficiali e sotterranee

- Per quanto concerne la matrice acque superficiali al capitolo 2.1 "Acqua e risorse idriche" dello SPA ("*Studio Preliminare Ambientale - Quadro Ambientale codice elaborato BON.23.238 Quadro Ambientale-signed*") viene premesso che "*L'analisi della componente ambientale "Acqua e risorse idriche" è stata effettuata analizzando la documentazione bibliografica*". Vengono descritte le caratteristiche di "area vasta" tratte da quanto contenuto nel Piano di Tutela delle Acque Regionali (PTAR), nel Piano di Gestione delle Acque (PGA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale nonché nel Contratto di Fiume per l'Aniene;

- Per quanto concerne le caratteristiche idrogeologiche il Proponente al punto 2.1.3 "Caratteri idrogeologici generali" conferma che per la descrizione idrogeologica del sito vengono ripresi i contenuti di un precedente "Studio Preliminare Ambientale" integrato con i dati riportati nella Relazione Idrogeologica redatta del Geologo Marco Vinci nel dicembre 2019.

- **Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 6. Ambiente idrico, veniva richiesto di integrare la documentazione presentata con:**

  Relazione di invarianza idraulica citata nella documentazione che comprenda uno studio relativo sia agli edifici in progetto che ai parcheggi e consideri anche il fenomeno di inondazioni improvvise (flash floods) che viene segnalato nel Quadro programmatico di cui alla figura 12) di pagina 16. La relazione dovrà contenere anche una planimetria di dettaglio riportante le aree impermeabilizzate da piazzali e da tetti, aree verdi, aree di deposito rifiuti (area ecologica) oltre alla rete delle acque di alimentazione (acquedotto e recuperi), acque reflue domestiche, acque reflue assimilate, acque meteoriche di prima e seconda pioggia, acque reflue industriali o di processo o di raffreddamento (qualora presenti), rete acque di scarico, rete irrigazione, vasche di accumulo, laminazione, recupero e vasche di separazione di prima e seconda pioggia quest'ultima presso area ove sono ubicati i serbatoi di gasolio, necessari per il funzionamento dei gruppi elettrogeni, al fine di evitare sversamenti di idrocarburi o altri composti sulla superficie scolante. I sistemi per la gestione del combustibile devono essere idonei a tutelare adeguatamente la falda, sia nel normale esercizio che soprattutto in caso di guasti, perdite accidentali o fuoriuscite di combustibile dal sistema di alimentazione dei motori, stoccaggio e rifornimento. Per le acque di scarico, qualora esistenti oltre alle meteoriche (coperture dei tetti e piazzali del complessivo Datacenter), si chiede di verificare differenti soluzioni rispetto alla pubblica fognatura, in primo luogo, aumentandone l'accumulo e il riutilizzo, secondariamente evitando di sovraccaricare la medesima rete fognaria. Relazione idrogeologica di dettaglio con la valutazione della interazione delle acque della falda sospesa qualora presente e della falda sotterranea, con gli edifici e con le opere interrate in progetto.

<u>Elementi forniti dal Proponente</u>

- il Proponente deposita il documento "*6a_Documentazione integrativa Ambiente idrico - 6A_signed*" (codice elaborato "*6.a. Invarianza idraulica e ciclo integrato delle acque*") già a corredo della Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. Regionale, relativa al Progetto "Realizzazione Data Center Aruba", conclusasi con Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176. Il proponente sottolinea che tale documentazione successivamente depositata presso il SUAP di Roma ha

permesso l'ottenimento delle autorizzazioni per l'avvio della costruzione del polo tecnologico e conferma che "l'installazione dei gruppi elettrogeni non modifica quanto già depositato ed autorizzato".

- Per quanto concerne la richiesta relazione idrogeologica di dettaglio il Proponente deposita il documento "6b_sig_RELAZIONE IDROGEOLOGICA" (codice elaborato 6.b relazione idrogeologica - interazioni con la falda sotterranea). Le verifiche effettuate hanno mostrato altezze di scavo di circa 3,0-3,5 mt da p.c. per la realizzazione degli scavi per il raggiungimento delle quote di fondazione dei Data Center e di circa 7,0-8,0 m da p.c. per la realizzazione delle vasche idriche (volano e prima pioggia). Gli esiti delle indagini geotecniche svolte n fase di progetto esecutivo hanno evidenziato una capacità portante dei suoli adeguata alla realizzazione di opere di fondazione superficiale, evitando così la realizzazione di pali. Si precisa che non sono previste opere di captazione di acque di falda ad uso industriale e/o pozzi di scarico acque che potrebbero interferire con la stessa. La profondità riscontrata in situ della falda risulta pari a circa 15 mt da p.c. Il proponente conclude che "in base a quanto analizzato si può affermare che non vi siano quindi interazioni tra le acque di falda e gli edifici/opere interrate attualmente presenti e/o in progetto".

8.2 Geologia

- Il Proponente tratta la presente matrice ambientale al capitolo 2.2 "*Suolo e sottosuolo*" dello SPA (Studio Preliminare Ambientale - Quadro Ambientale codice elaborato BON.23.238 Quadro Ambientale-signed)

- Descrive le caratteristiche di area vasta sottolineando che il sito in esame si trova su un rilievo residuale di pianoro tufaceo ad Est di Roma, in riva destra del tratto terminale del fiume Aniene. L'assetto geologico è il risultato dell'evoluzione geodinamica del margine tirrenico e della successiva attività dei distretti vulcanici Albano e Sabatino.

- Evidenzia che il substrato geologico e sismico di tutta l'area romana è costituito da un potente deposito di argille grigie e sabbie fini deposte fra il Pliocene superiore ed il Pleistocene superiore nel mare che si aprì alle spalle della catena appenninica. Tale deposito di argille sovraconsolidate rappresenta l'aquiclude che sostiene i sistemi acquiferi superiori.

- Sotto il profilo sismico, al punto 2.2.3 "*Inquadramento sismico*" afferma che l'area ricade in zona sismica 3 (sottozona A), coerentemente con il quadro di moderata pericolosità del IV Municipio del Comune di Roma.

- Al punto 2.2.2 "Stratigrafia locale" il proponente riporta una stratigrafia definita "locale" desunta dalla "Relazione Idrogeologica" del Geologo Marco Vinci che avrebbe confermato come l'assetto stratigrafico, in buon accordo con quanto noto in letteratura, al di sotto di 30 m dal piano campagna di depositi vulcanici intervallati da paleosuoli, è presente una successione litologica composta prevalentemente da argille limose e limi argillosi. La soggiacenza in corrispondenza dell'area in esame è di circa 17 metri.

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 6. Ambiente idrico, veniva richiesto di integrare la documentazione presentata con:

- *Una relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica di dettaglio ed estesa a tutta l'area in esame comprendente sia le opere fuori terra (building dove verranno posizionati i gruppi elettrogeni) che le opere interrate (cisterne e vasche di contenimento) e lungo il tracciato dell'elettrodotto in progetto, ai sensi delle Norme Tecniche delle Costruzioni NTC2018. - L'articolazione del lavoro dovrà essere supportata da indagini geognostiche caratterizzate da sondaggi, prove sismiche, prove penetrometriche, valutazione della permeabilità in sito del terreno, prelievo di campioni, analisi geotecniche di laboratorio sui campioni prelevati. Le analisi e le prove di laboratorio dovranno essere eseguite ai sensi della Circolare 08 settembre 2010 n.7618/STC del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, valutazione dell'andamento della falda. - La relazione tecnica dovrà comprendere:*
    - *Elaborazione di una planimetria con ubicazione punti di indagini;*
    - *Elaborazione delle stratigrafie dei terreni attraversati, elaborazioni delle analisi granulometriche per la classificazione dei terreni;*
    - *Elaborazione della capacità portante limite del terreno in funzione delle opere in progetto;*
    - *Valutazione di eventuali cedimenti e calcolo del Modulo di Winkler*
    - *Valutazione dei parametri geotecnici dei terreni;*
    - *Tabulati di calcolo;*
    - *Valutazione e considerazioni sulla granulometria, la permeabilità e la capacità disperdente dei terreni;*
    - *Valutazione dei parametri di resistenza dei terreni attraversati;*
    - *Determinazione delle permeabilità dei terreni (coefficiente K) in relazione al sistema geologico.*
    - *Valutazione della potenziale liquefazione dei terreni.*

<u>Elementi forniti dal Proponente</u>

- Con riferimento alla documentazione integrativa richiesta il Proponente richiama la RELAZIONE GEOLOGICO-SISMICA del 2019, relativa all'iter autorizzativo precedente, che comprende tutte le informazioni necessarie alla caratterizzazione geologica del suolo e sottosuolo.
- Il Proponente rimanda ai contenuti del documento "Integrazioni del 14/07/2025 - Relazione geologica, idrogeologica, geotecnica e sismica" (codice elaborato 7 relazione geologica) già per altro depositata presso il SUAP del Comune di Roma ed il Genio Civile che aveva permesso l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni per la realizzazione dell'opera. Il proponente sottolinea che le indagini e la redazione della stessa erano state svolte nell'ambito del procedimento Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. Regionale, relativa al Progetto "Realizzazione Data Center Aruba", conclusasi con Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 a conferma dell'esclusione da VIA.

8.3 Radon

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 8. Gas Radon, veniva richiesto di integrare la documentazione presentata con:

approfondimento specifico sul potenziale accumulo di gas radon negli ambienti e nel caso di realizzazione di nuova costruzione sarà necessario integrare la valutazione sulla presenza di potenziale accumulo di gas radon nei terreni mediante misure nel terreno di insediamento e/o nelle acque. I risultati dovranno confluire in una relazione tecnica articolata in termini di complessità in base al livello di rischio potenziale ai sensi del D.Lgs 101/2020 e s.m.i. ed in caso di presenza "gas radon" attuare specifico progetto.

Elementi forniti dal Proponente

In merito il Proponente ha depositato:

- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 – Premessa
- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 - Approfondimento sul potenziale accumulo di gas radon

- Il Proponente ha descritto l'indagine attualmente in corso nel Data Center A, ove il 19 febbraio 2025 sono stati posizionati i radielli che rimarranno in loco per un anno in conformità con quanto previsto dal D.Lgs. 101/2020 e lo screening effettuato sul terreno dove è prevista la costruzione degli altri building B, C, D, E.
- Tale indagine, richiesta ed in corso, è stata effettuata seppur dai dati bibliografici e dai valori rilevati non risulta preventivamente necessario prevedere opere per la riduzione e mitigazione della presenza i livelli di radon. Lo stesso monitoraggio in corso sul Data Center A verrà effettuato anche sugli altri building.
- Il proponente inquadra e descrive l'area di studio in oggetto dal punto di vista: i) geografico; ii)
- Geologico; iii) Idrogeologico; iv) documentale secondo i riferimenti normativi per i luoghi di lavoro e per le abitazioni private, in particolare la Direttiva 2013/59/Euratom, assumendo come valore di riferimento da non superare negli ambienti indoor 300 Bq/m3 (media annua).
- Sono state organizzate due indagini strumentali a supporto del Data Center esistente A e dei futuri Data Center B, C, D, E situati presso il Tecnopolo Tiburtino in comune di Roma: presso il Data Center A, in data 19/02/2025con utilizzo di rivelatori passivi CR39 da concludersi a febbraio 2026.
- Presso l'area in cui sorgeranno i Data Center B-C-D-E è stata eseguita apposita campagna per la determinazione del rischio potenziale Radon mediante metodologia "soil radon" con valori di concentrazione rilevati nel terreno da un minimo di 92 Bq/m3, ad un massimo di 95.003 Bq/m3: all'interno dell'area di progetto è stato determinato un Potenziale Radon: basso in 6 punti di misura, medio in 4 punti di misura.
- Il primo screening sulle aree non edificate indica un potenziale che potrà essere definito sulla base degli esiti del monitoraggio in essere nel Data Center A.

- Secondo il Proponente in relazione ai dati bibliografici ed ai valori rilevati non risulta preventivamente necessario prevedere opere per la riduzione e mitigazione della presenza di radon. Una volta conclusi gli edifici in progetto dovranno essere avviate le verifiche stabilite dal D.Lgs. 101/2020 e ss.mm.ii.

8.4 Clima e Qualità dell'aria

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 2. Atmosfera veniva richiesto:

- *di integrare lo studio delle ricadute al suolo delle emissioni in atmosfera con l'utilizzo di modelli di dispersione degli inquinanti 'short term' per le emissioni di breve durata, considerando le emissioni del massimo numero di generatori che possono essere in funzione contemporaneamente. - dare evidenza per le attività periodiche di testing degli eventuali generatori di emergenza che dovranno essere ridotte al minimo, per frequenza e durata, e realizzate, per quanto possibile, nelle ore centrali della giornata, e nei mesi (aprile - settembre) in cui è maggiore la capacità disperdente dell'atmosfera. In ogni caso, in particolare nei mesi più critici (ottobre-marzo), dovranno essere programmate sulla base delle previsioni meteoclimatiche più favorevoli. In fase di cantiere dovranno essere descritte le azioni di mitigazione e le procedure di verifica della loro efficacia per le emissioni in atmosfera. Inoltre, i test manutentivi mensili e trimestrali dovranno essere svolti su non più di un generatore al giorno e sarà necessario prevedere e dare dimostrazione del coordinamento con gli altri operatori per l'effettuazione dei test annuali sui gruppi elettrogeni. - dare chiarimenti in merito alle accensioni degli impianti, durante le operazioni di manutenzione, coordinandole con i gestori degli altri impianti già presenti e/o in fase di autorizzazioni, nelle ore centrali della giornata e possibilmente concentrarle nei periodi dell'anno in cui la capacità disperdente dell'atmosfera risulta maggiore secondo quanto contenuto nelle "Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center (MASE D.D. VA n. 257 del 02/08/2024)". - relazionare in merito al "caso di cumulo" con altre attività già presenti sul territorio, a valle della modellizzazione dei soli impianti di progetto, e dovrà evidenziare i diversi contributi rispetto al background, utilizzando le informazioni rese disponibili anche dalle pubbliche amministrazioni.*

Elementi di integrazione forniti dal Proponente

In merito il Proponente ha depositato:

- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 – Premessa
- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 - Studio diffusionale - valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria
- ✓ Studio Preliminare Ambientale - Quadro Ambientale
- ✓ Piano di monitoraggio Ambientale

Sulla base dei contenuti:

- il documento BON.2023.CLI.238 (aggiornamento maggio 2025) dichiara l'utilizzo della suite CALPUFF MODEL SYSTEM, composta da CALMET (preprocessore meteorologico diagnostico), CALPUFF (modello lagrangiano a puff non stazionario) e CALPOST.
- Il Proponente afferma che il modello sviluppa simulazioni short-term in grado di ricostruire il campo di vento tridimensionale e calcolare la dispersione di gas e polveri su base oraria, su griglia regolare e su recettori puntuali.
- In relazione a quanto indicato dalle LG Nazionali "Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center (MASE D.D. VA n. 257 del 02/08/2024)" il proponente ha provveduto ad effettuare una verifica sul portale del Ministero, da cui si evince che non sono presenti procedure di VIA nell'ambito di Roma Capitale aventi per oggetto impianti industriali o altri impianti significativi ma solo infrastrutture. In virtù di ciò, il "cumulo" con le altre emissioni in atmosfera presenti nell'area si intende svolto sommando l'impatto diretto del nuovo datacenter con quello dei valori di fondo misurati dalla stazione di Qualità dell'Aria presa a riferimento.
- A questo proposito sono state identificate 8 stazioni meteorologiche dell'ARPA Lazio, di cui 4 ricadono nell'area della città di Roma; tra queste viene dichiarato che quella più prossima al sito di interesse è la stazione AL003 (Tenuta del Cavaliere 41 – LAT. 41,929474 | LONG. 12,658480). Intensità e direzioni dei venti sono riportate per le sole 4 stazioni ARPA Lazio nell'area di Roma per l'anno 2022 (N.d.R. una delle 4 risulta in provincia di Latina).
- Sono riportati nel dettaglio i parametri delle emissioni e costruiti diversi scenari operativi, che rappresentano le condizioni di esercizio dell'impianto, tra cui i test periodici, le situazioni di emergenza e la configurazione cautelativa ("black building"). I risultati delle simulazioni diffusionali per gli inquinanti principali (NO_2, PM10 e CO) sono riportati e analizzati con riferimento ai diversi scenari ed espressi in termini di valori massimi e medie temporali coerenti con i limiti normativi. L'analisi evidenzia che i contributi dell'impianto risultano contenuti e non determinano superamenti dei limiti di qualità dell'aria. Il Proponente sostiene che il contributo dei generatori rappresenta una quota limitata rispetto al background e l'impatto complessivo sulla qualità dell'aria è trascurabile. Nel documento viene inoltre considerata la distribuzione spaziale delle concentrazioni, con particolare attenzione ai recettori più esposti.
- Il Proponente conferma le modalità di esecuzione dei test di corretta accensione e Black Building che saranno effettuati "per quanto possibile nelle ore centrali della giornata e concentrati nei periodi dell'anno in cui la capacità disperdente dell'atmosfera risulta maggiore". Per questo propone di installare una centralina meteo in sito per future ottimizzazioni della programmazione dei test.
- Rispetto al Quadro Ambientale sono introdotti alcuni accorgimenti operativi di mitigazione finalizzati a minimizzare ulteriormente l'impatto ambientale e a garantire che, anche nella pratica, le condizioni rimangano coerenti con quanto simulato.
- Il testing dei generatori avverrà privilegiando: i) le ore centrali della giornata; ii) condizioni meteorologiche favorevoli alla dispersione.

- Il Proponente prevede infine un piano di monitoraggio ambientale per verificare nel tempo la validità delle stime modellistiche con campagne di misura per verificare l'assenza di impatti significativi.

8.5 Rumore

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 3. Rumori e vibrazioni, veniva richiesta:

*la predisposizione di una valutazione previsionale dell'impatto acustico generato dall'intero polo tecnologico di maggior dettaglio. Nello specifico: * identificare le sorgenti sonore riportando all'interno dell'Allegato n.4 alla Valutazione Previsionale di Impatto Acustico le schede tecniche degli impianti. Al fine di consentire alla commissione di identificare chiaramente i dati delle sorgenti sonore considerate nelle simulazioni dei vari scenari, si chiede pertanto di aggiornare la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico elencando precisamente, per ogni scenario di simulazione le sorgenti sonore considerate i relativi dati di potenza sonora, l'attivazione (periodo diurno e notturno), nonché una planimetria rappresentativa di ciascuno scenario nella quale siano rappresentate graficamente le sorgenti sonore considerate. *all'interno della Valutazione Previsionale di Impatto acustico, non riporta considerazioni in merito alla verifica del rispetto del limite di emissione di cui alla zonizzazione acustica comunale. Si chiede di approfondire tale aspetto sia per il periodo diurno che per il periodo notturno. * trasmettere una relazione che contenga un'analisi più dettagliata con elenco di tutti i ricettori presenti nell'intorno dell'area del Polo Data Center, lungo il percorso delle opere da realizzarsi, oltre che ad una dettagliata analisi del grado di influenza del cantiere sui medesimi ricettori, opere di mitigazione ed eventuali richieste di deroghe ai Comuni interessati. * nella valutazione previsionale il Proponente dovrà includere i vari scenari: fase di cantiere per la costruzione del Data Center ma anche delle opere accessorie (elettrodotti, stazioni elettriche) e fase di esercizio secondo quanto contenuto nelle "Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data center (MASE D.D. VA n. 257 del 02/08/2024)". * la valutazione acustica, estesa per l'intero Polo, dovrà essere redatta anche a mezzo di specifico software di modellazione sia per la "situazione standard" che per quella di "emergenza" e la relazione dovrà essere firmata da tecnico competente in acustica ed iscritto ad ENTECA "Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica"*

Elementi di integrazione forniti dal Proponente:

In merito il Proponente ha depositato:

- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 – Premessa
- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 - Fasi realizzative: cronoprogramma e aspetti viabilistici
- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 - Valutazione Previsionale di Impatto Acustico
- ✓ 13_Piano_di_Monitoraggio_Ambientale

- Sulla base dei contenuti, qui riportati in sintesi, il Proponente in risposta alle richieste CTVA ha presentato una valutazione acustica redatta e firmata dall'Ing. Marco Angeloni, Tecnico Competente in Acustica Ambientale iscritto all'elenco nazionale ENTECA.
- **Caratterizzazione delle sorgenti e scenari**: Ha censito tutte le sorgenti acustiche significative per singolo Data Center (distinguendo tra HVAC, torri di raffreddamento, UTA, estrattori e gruppi elettrogeni), specificando modello, numero di unità, periodi di attivazione diurni/notturni e dati di potenza sonora massima e minima desunti dalle schede tecniche o da rilievi.
- **Modellazione previsionale:** Ha implementato un modello tridimensionale ad ampio spettro tramite il software IMMI 2018 (conforme alla norma ISO 9613-2), considerando la morfologia del terreno e l'effetto schermante degli edifici in condizioni cautelative (ricettori sottovento).
- **Scenari di esercizio e calibrazione:** Ha simulato 9 scenari operativi che includono il funzionamento standard a regime e le diverse modalità di attivazione dei generatori di emergenza (Short Term Test di 10 minuti, Black Building Test di 4 ore per edificio e lo scenario di emergenza blackout con il 50% dei generatori attivi). Il modello è stato calibrato e validato sulla base di una campagna fonometrica eseguita a giugno 2024 a 1 metro dal gruppo elettrogeno già installato presso il DC A, verificando il rispetto statistico dello scarto quadratico minimo (Norma UNI 11143-1).
- **Verifica dei limiti normativi e differenziali:** Ha analizzato i livelli acustici previsti ai ricettori confrontandoli sia con i limiti assoluti della zonizzazione acustica di Roma, sia con il criterio differenziale diurno (+5 dB(A)) e notturno (+3 dB(A)), utilizzando come livello residuo di fondo i dati di una campagna fonometrica del gennaio 2020. Ha evidenziato che i superamenti dei limiti di immissione assoluti riscontrati nei modelli sono interamente ascrivibili al clima acustico preesistente dell'area, fortemente influenzato dalle infrastrutture stradali e industriali limitrofe.
- **Valutazione e mitigazione di cantiere:** Ha individuato 15 ricettori nell'intorno, modellato i due scenari di massima sovrapposizione delle macrofasi di cantiere (Scenario A e B, durata 8 ore diurne feriali) basandosi sulla timeline dei lavori, e descritto le procedure operative di mitigazione (mezzi omologati CE, preferenza per mezzi gommati, silenziatori e potenziale uso di barriere antirumore mobili tipo New Jersey).
- **Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA):** Ha predisposto un PMA specifico strutturato nelle tre fasi temporali (Ante Operam, Corso d'Opera a cadenza trimestrale per 24h, e Post Operam) focalizzato su 6 punti di misura presso i ricettori sensibili.

8.6 Biodiversità, VINCA

- Per la trattazione della componente il Proponente fornisce la seguente documentazione:
    - SPA - Premessa-signed (BON_23_238);
    - Premessa-signed (BON_23_238);
    - Quadro_Progettuale-signed (BON_23_238);

    - Quadro_Ambientale-signed (BON_23_238).

- Oltre che la documentazione integrativa a seguito delle già citate richieste di integrazione da parte di questa CTVIA (CTVA 619 del 20/01/2025):

    - 0_Premessa;
    - 11_a_Tavola_di_sintesi_contenuti_progettuali;
    - 11_b_Relazione_opere a verde, impianti fotovoltaici;
    - 11_c_Relazione_Faunistica;
    - 13_Piano_di_Monitoraggio_Ambientale;
    - 14_Misure_di_mitigazione;
    - 15_Misure_di_compensazione.

- In particolare a seguito della richiesta di integrazione n. 11 – Biodiversità e Paesaggio formulata da questa CTVIA ("Si chiede la predisposizione di un progetto unitario dell'intero complesso che evidenzi gli interventi a verde, utilizzo di fonte energetiche rinnovabili, gestione coordinata della produzione di calore, rigenerazione territoriale, da realizzarsi quali interventi di mitigazione e compensazione che contempli anche costi di realizzazione e manutenzione finalizzate alla sostenibilità ecologica e ambientale del complesso. Il Proponente dovrà analizzare la possibile influenza della realizzazione e delle opere connesse su invertebrati e vertebrati di interesse naturalistico (o endangered), tra cui in particolare sull'avifauna e, in caso di presenza di un reticolo idrico (o irriguo) superficiale, anche sugli anfibi. Dovranno essere verificati i possibili effetti della realizzazione delle opere sulla vegetazione in termini di perdita di superficie naturale o seminaturale e di sottrazione di habitat, di specie floristiche di interesse conservazionistico e di habitat di specie di fauna di interesse, oltre che di alterazione della funzionalità della rete ecologica locale e sovralocale. Occorre di conseguenza prevedere opportuni interventi di mitigazione e compensazione (cfr. interventi proposti per la fauna)", il Proponente ha prodotto documentazione integrativa, in particolare le Relazioni 11 C e B, e la tavola 11 A.

- Il sito d'intervento è ubicato in una zona residenziale a nord-est del Comune di Roma e confina:

    • a nord/est con il Comune di Guidonia Montecelio;

    • a sud con la zona di Rebibbia;

    • a sud/est con la località di Torre Maura.

- L'area del Data Center Aruba, ove saranno installati i gruppi elettrogeni, si inserisce in un ambito densamente urbanizzato, con prevalente destinazione produttiva e/o commerciale; solo in una fascia perimetrale più ampia risulta essere presente un'area residenziale. Presso l'area in esame non sono presenti zone forestali e/o boschive.

- Il Proponente spiega inoltre nel documento "15_Misure_di_compensazione.pdf", che l'area individuata per il campus è un'area urbana già completamente conformata e urbanizzata da tempo. "*Per l'area in questione, in quanto area identificata da tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica generale fin dagli anni '60 a esclusiva vocazione industriale e produttiva, non sono mai stati segnalati livelli di naturalità, di funzionalità ecologica o di continuità geografica a ecosistemi di territorio comunale né valori ambientali o paesaggistici da ripristinare. Nessun nuovo terreno è stato conformato e consumato per l'intervento in oggetto, ma si è cercata invece una collocazione in un'area già urbana, interna al tessuto edificato consolidato*".
- Non sono altresì presenti aree naturalistiche di particolare importanza; ad una distanza di più di 6 km è presente la Riserva Naturale Valle dell'Aniene, viene specificato che a circa cinque chilometri dall'area di interesse è presente un SIC - Sito di Importanza Comunitaria (D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 e D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 di recepimento della Direttiva Habitat 92/43/CEE; D.G.R. 214/96; D.M. 3 aprile 2000). Viste le considerevoli distanze e le barriere fisiche interposte tra le aree naturali e l'area di progetto, si escludono interferenze dirette e indirette e quindi non è stato necessario alcun screening di incidenza (si veda immagine a seguire tratta da pag. 41 del doc. programmatico del 2024, elab. "BON_23_238_Quadro_Programmatico-signed.pdf").

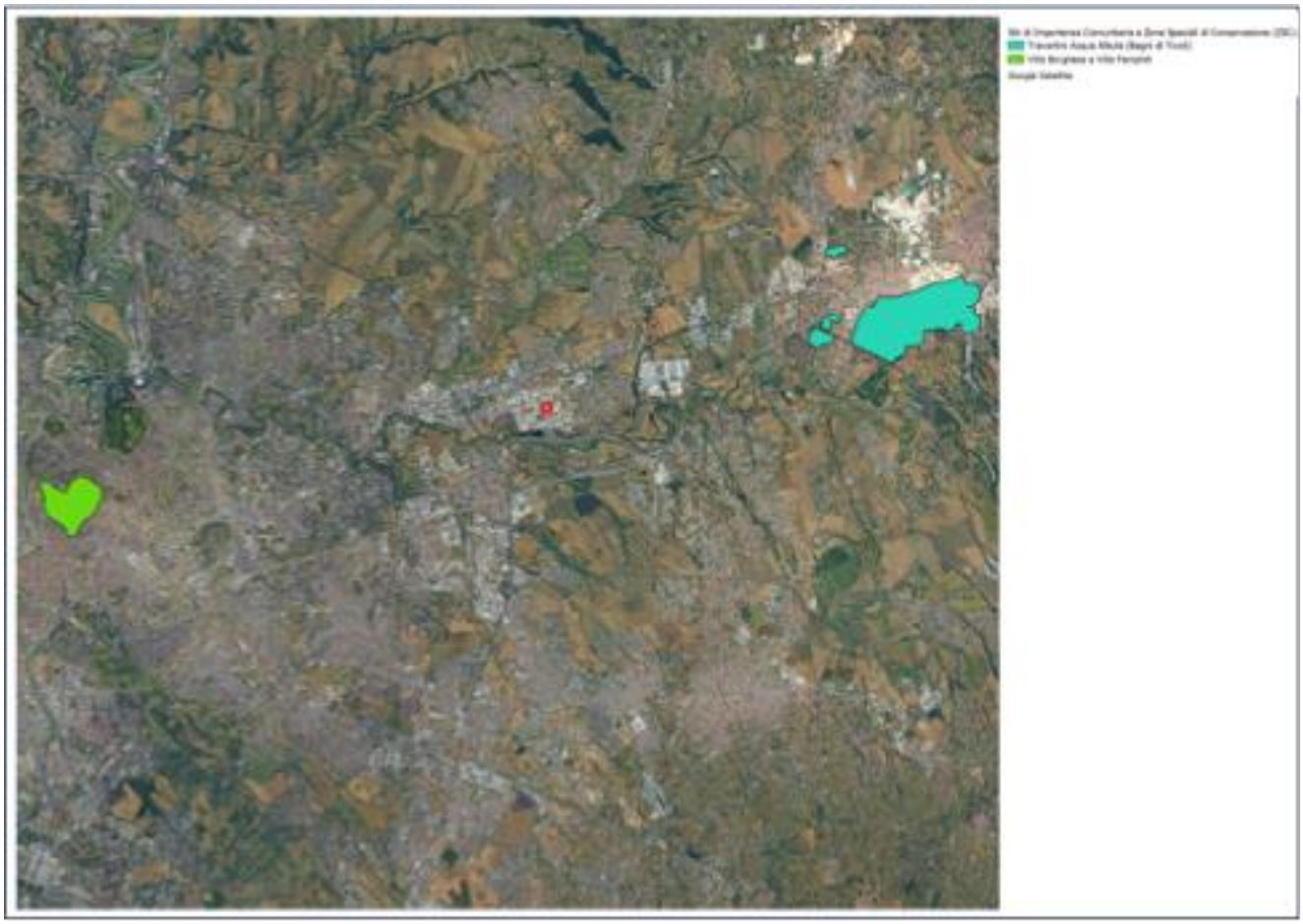

Figura 24: Siti di importanza comunitaria appartenenti alla Rete Natura 2000

- Gli unici elementi naturaliformi lungo il perimetro sud del sito sono costituiti da boschi di latifoglie e sono esterni all'area di intervento. Il Proponente afferma che il progetto in essere non genera impatti sulla componente né durante la fase di cantiere né durante la fase di esercizio.
- In merito agli approfondimenti integrativi sulla componente faunistica nel doc. "11_c_Relazione_Faunistica.pdf" il Proponente illustra che dall'analisi della documentazione bibliografica ufficiale presente sui siti web istituzionali, negli immediati dintorni dell'area del Data Center non sono presenti aree naturalistiche di particolare importanza; a ca 6 Km di distanza risulta essere presente la Riserva Naturale Valle dell'Aniene di cui il Proponente illustra alcune caratteristiche vegetazionali e faunistiche. Le evidenze delle campagne di rilievo in campo, svolte dal Proponente per la predisposizione dello Studio Preliminare Ambientale a supporto della procedura di verifica di Assoggettabilità a V.I.A. a livello Regionale, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (conclusa con Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del04/05/2020 n. G05176), non avevano evidenziato la presenza dal punto di vista faunistico di specie di particolare interesse, al paragrafo 29.4 Flora e Fauna del suddetto SPA, il Proponente spiega che la realizzazione dell'intervento in progetto non generava impatti negativi sulle componenti biotiche né durante la fase di cantiere né durante la fase di esercizio; in quanto la stessa si inseriva in un ambito densamente urbanizzato, con prevalente destinazione produttiva e/o commerciale.
- Nello specifico, il disturbo alla fauna prodotto dal rumore generato dal cantiere e dalla movimentazione dei mezzi veniva considerato del tutto trascurabile; così come in fase di esercizio non si prevedevano interferenze con l'ambiente biotico circostante, in quanto il rumore risultava inavvertibile ad di fuori dell'area di cantiere. Il Proponente ricorda che nella Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 di Esclusione della VIA non venivano date particolari prescrizioni su tale componente.
- In virtù dell'analisi condotta, considerando:

  - l'analisi del contesto urbanistico in cui si inserisce il Data Center (area produttiva/commerciale);

  - l'analisi della documentazione bibliografica che evidenzia la presenza di un'area naturalistica (Riserva Naturale Valle Dell'aniene – Euap1045) a più di 6km di distanza dal Data Center;

  - l'analisi del documento Studio Preliminare Ambientale" a supporto della procedura di verifica di Assoggettabilità a V.I.A. a livello Regionale, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, che ha evidenziato un impatto sulla fauna sia in fase di cantiere che di esercizio, trascurabile; valutazione condivisa nella Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 di Esclusione dalla Valutazione di Impatto Ambientale che non ha evidenziato prescrizioni su detta componente;

  - dai sopralluoghi effettuati in sito che non hanno evidenziato specie faunistiche di particolare interesse;

- il Proponente conclude che per la procedura in essere relativa alla sola installazione di gruppi elettrogeni di emergenza, l'impatto sulla componente faunistica può essere trascurabile sulla fauna intesa come invertebrati e vertebrati di interesse naturalistico compresa avifauna, confermando gli esiti della procedura già svolta.
- In merito alla sistemazione degli spazi verdi, il Proponente specifica che l'area prescelta, inclusa all'interno del "Polo Tecnologico Industriale Romano" rispondeva ai requisiti necessari per l'insediamento di una attività di questo tipo, il progetto del Campus ha tenuto conto delle indicazioni di Piano e come sottolinea il Proponente "…le ha anche evolute, andando oltre la sola attenzione alle aree permeabili e verdi ma cercando di comporre un progetto organico i cui contenuti a favore della tutela del paesaggio e delle biodiversità fossero ancora più essenziali". Ricorda inoltre che il progetto del Verde Privato allegato all'Autorizzazione Unica SUAP 1169/2020 del 12.11.20 è stato ampiamente dibattuto nel corso dell'istruttoria che ha portato alla formazione del titolo, e ancora che "l'elaborato progettuale del verde ad oggi vigente per la realizzazione del Data Center Campus è la Tavola ARC 12.1 del 05.08.2022 redatta come aggiornamento dell'elaborato allegato all'Autorizzazione Unica nel corso della Variante all' AU SUAP QH/1169 DEL 12.11.2020. L'aggiornamento di cui sopra è stato specificamente richiesto dal Comune di Roma Dipartimento Ambiente con nota SUAP QH/2022/84079…".

Figura 1: estratto TAVOLA Arch. 12.1

- Il Progetto del verde (di cui stralcio nell'immagine sopra) è riportato nella Tavola 11 e nella Relazione 11 B dove si evince il recepimento delle indicazioni sulle spece arboree da utilizzarsi proposta da Comune di Roma Dipartimento Ambiente (la già citata nota SUAP

QH/2022/84079), oltre che l'impiego di green park drenante per i parcheggi privati, facendo in modo che i parcheggi siano di fatto aree prevalentemente a verde ma carrabili. Nella suddetta planimetria di progetto (Tavola 11) e nella relativa relazione (Rel 11 B), vengono descritti i sistemi per minimizzare i consumi e l'impianto di refrigerazione di cui saranno dotati i cinque edifici di cui Determinazione Regione Lazio del 04.05.2020 al termine del Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA – svolto nel corso dell'istruttoria SUAP.

- Nei documenti il Proponente spiega che il progetto prevede l'adozione di un sistema di gestione idrica avanzato, progettato in linea con i principi di sostenibilità ambientale e tutela delle risorse, quindi separazione tra le diverse tipologie di acque (meteoriche, nere e potabili), il recupero delle acque piovane e un trattamento mirato delle acque potenzialmente inquinate (iter autorizzatorio del Data Center Campus Aruba è stato attivato dalla richiesta depositata in data 08/02/2019 con protocollo n. QH/7120, l'entrata in vigore nella Regione Lazio delle norme sull'invarianza idraulica è invece il 04/04/2020, data di pubblicazione sul Burl della Deliberazione 117, tuttavia, nel corso dell'istruttoria e in particolar modo nel corso della Verifica di Assoggettabilità a VIA presso Regione Lazio è stato redatto uno studio idrico di fatto completamente conforme alla norma attualmente vigente in termini di invarianza idraulica).

8.7 <u>Paesaggio</u>

- Per la trattazione della componente il Proponente fornisce la seguente documentazione:
    - SPA - Premessa-signed (BON_23_238)
    - SPA - Quadro_Ambientale-signed (BON_23_238)
    - Premessa- documentazione integrativa (a seguito richiesta m amte.ctva reg. uff. u. 0000619 del 20-01-25)
    - 11_b_Relazione_opere a verde, impianti fotovoltaici
    - Planimetria generale
    - Planimetria pre – intervento, 1b
    - Planimetria cantierizzazione
    - Planimetria post intervento
    - 11_a_Tavola_di_sintesi_contenuti_progettuali
    - 13_Piano_di_Monitoraggio_Ambientale
    - 14_Misure_di_mitigazione
    - 15_Misure_di_compensazione
    - Pareri soprintendenza archeologica
    - Pareri MIBACT

- In particolare, a seguito della già citata richiesta (al cap. 8.5 di questo doc.) di integrazione n. 11 – Biodiversità e Paesaggio formulata da questa CTVIA, il Proponente ha prodotto la Relazione 11 B e la tavola 11. Negli elaborati viene ribadito che l'area è inclusa all'interno del "Polo Tecnologico Industriale Romano" che per destinazione urbanistica risulta coerente per l'insediamento di una attività di questo tipo, come indicato nel Piano di Assetto comunale, si è tenuto in considerazione la quantità e la cura del verde, andando oltre l'attenzione alle aree permeabili e verdi ma cercando di comporre un progetto organico a favore della tutela del paesaggio e della biodiversità. Vengono quindi illustrati e descritti la realizzazione degli impianti a verde, i filari alberati, le aree a verde, le aree di parcheggio permeabili, le soluzioni per l'inserimento di superfici adibite alla installazione dei pannelli fotovoltaici, del sistema di recupero e riutilizzo delle acque meteoriche e reflue.

- Nella sezione Quadro Ambientale dello SPA del 2023, in merito alla componente **Paesaggio**, il Proponente descrive l'area e sottolinea che nel territorio in esame non sussistono zone di importanza storica, culturale o archeologica né aree di interesse naturalistici. Gli stessi pareri degli enti preposti alla tutela monumentale affermano che l'area è priva di vincoli di natura paesaggistica. Nelle integrazioni del 2025 fornite dal Proponente su richiesta di questa CTVIA, vengono illustrati alcuni approfondimenti quali: l'inquadramento urbanistico dell'area e ulteriori aspetti programmatici e pianificatori relativi all'area interessata.

- Il Data Center si sviluppa in un'area a destinazione industriale e pertanto non rappresenta elemento di alterazione alla percezione visiva del paesaggio circostante. Si tratta in di un'area urbana industriale, il Tecnopolo Tiburtino, urbanizzata da tempo dove le aree in oggetto non hanno nessuna segnalazione di valori e livelli di naturalità. Il comprensorio si configura da un lato come zona di grande concentrazione di aziende di elevata capacità tecnologica. Il Piano di Assetto comunale prevede la realizzazione di un sistema del verde molto strutturato che si estende per circa il 23% delle aree coinvolte, con ingenti investimenti e recupero degli insediamenti storici significativi esistenti. Il Proponente sottolinea che il progetto in oggetto risulta essere adeguatamente inserito nel paesaggio circostante, garantendo inoltre con le sue vaste aree verdi, un miglioramento dell'inserimento urbanistico di tutto il polo tecnologico presente. Il Proponente indica tra le misure di mitigazione, la realizzazione di parcheggi che interpretata come un'occasione per progettare stalli drenanti, verdi e qualificanti. Per queste aree così come per le altre aree a prato con piantumazioni, verrà redatto specifico piano manutentivo che preveda il monitoraggio, l'eradicazione e il contenimento delle specie esotiche invasive. Viene comunicato che il progetto non prevede la realizzazione di pensiline fotovoltaiche sui parcheggi in quanto il ricorso ai moduli fotovoltaici nel campus è di fatto integrata in tutte le facciate dei fabbricati correttamente esposti. A tale proposito nella Relazione 11 C sono riprodotti dei fotoinserimenti con viste dall'alto, non sono presenti viste da punti di vista privilegiati reali, come da stralcio a seguire.

- Il Proponente ha inoltre redatto il documento "12. Archeologia" e riporta un approfondimento sulla presenza di beni archeologici presso il Campus e la trasmissione dello specifico parere (positivo) da parte di SABA (Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio) inerente alla presenza degli stessi.

- Nel documento il Proponente spiega che con riferimento all'approfondimento sulla presenza di beni archeologici presso il Campus Data Center Aruba, nella zona sud-ovest del Comparto Aruba, più precisamente in corrispondenza di Via di Salone insistono resti di un'antica Villa Romana per la quale sono state effettuate da Aruba Spa importanti campagne di scavi nel corso degli anni a partire dal 2019 e per le quali sono stati rilasciati i relativi pareri favorevoli e nulla osta da parte dell'ente competente completi di prescrizioni, allegati alla suddetta documentazione (Prot MIBACT SS ABAP-RM 09-07-2020 0028664, il quale recita: " (…) Per quanto concerne la succitata recinzione questa Soprintendenza, per quanto di competenza, esprime parere favorevole alla sua esecuzione tramite fondazione discontinua e ponte sospeso in corrispondenza delle murature antiche conservate al di sotto del marciapiede lungo via di Salone a condizione che ciò avvenga con l'assistenza scientifica di archeologi professionisti esterni, secondo quanto previsto dalla normativa vigente (N.T.A. del P.R.G. del Comune di Roma, art. 16 comma 8)… con riferimento alla richiesta di revisione dell'area di inedificabilità relativa a parte del comparto B2-bis, così come indicata nel verbale prot. Polo Tecnologico RM/0527DL/15/H065 del 08/10/2004, vista la nuova corretta, perimetrazione dei resti archeologici, considerato che nella fascia corrispondente all'asse passo carrabile 2 (…) non è stata individuata alcuna evidenza di natura archeologica ad eccezione di un piccolo taglio nel banco tufaceo pertinente al fondo di una canaletta, dettagliatamente indagato e documentato, e che il banco risulta in gran parte già asportato da attività di scavo moderne, (…) questo Ufficio ritiene la richiesta ammissibile e autorizza, per quanto di stretta competenza, la realizzazione del passo carrabile 2 e del corrispondente asse stradale interno con la condizione che, a garanzia del corretto mantenimento di una fascia di rispetto dalle murature antiche, la loro realizzazione avvenga con l'assistenza scientifica di archeologi professionisti esterni, secondo quanto previsto dalla normativa vigente (…). Si fa presente, inoltre, che nella fascia di rispetto

a sud dei resti, tra questi e l'asse stradale interno, non dovrà essere posato alcun sottoservizio o opera accessoria").

8.8 Popolazione e salute umana

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 5. 5. Impatto potenziale salute pubblica veniva richiesto:

Si chiede di integrare lo Studio Preliminare Ambientale con una valutazione sulla salute pubblica individuando i profili di salute della popolazione residente nel comune interessato dalle maggiori ricadute atmosferiche degli inquinanti emessi dall'opera in progetto. I profili di salute generali devono riguardare almeno gli esiti di mortalità e ricovero e l'incidenza dei tumori sulla popolazione residente nell'area limitrofa all'opera in esame. Le considerazioni in merito allo stato di salute della popolazione oggetto di studio devono essere fatte considerando i dati presenti negli archivi online dell'ISTAT.

Elementi forniti dal Proponente

- In risposta alla richiesta di integrazione formulata dalla CTVA (prot. 0000619 del 20/01/2025), il Proponente ha trasmesso l'elaborato specialistico "Integrazione profili di salute".
- L'analisi ha individuato come aree di studio i comuni di Roma (Municipio IV) e Guidonia Montecelio, in quanto territori interessati dalle maggiori ricadute atmosferiche delle emissioni in progetto.
- Sono stati descritti i profili della popolazione residente tramite l'analisi dell'ultimo quinquennio di dati validati relativi a:
    - Esiti di mortalità (periodo 2016-2020).
    - Esiti di ricovero o morbilità (periodo 2019-2023).
    - Incidenza dei tumori (periodo 2019-2023).
- Gli indicatori demografici sono stati elaborati su dati ISTAT, mentre per gli esiti sanitari e le patologie "sentinella" è stato utilizzato il portale "Open Salute Lazio" (Dipartimento di Epidemiologia del SSR). La valutazione è stata condotta secondo la metodologia S.E.N.T.I.E.R.I., applicando la standardizzazione indiretta con riferimento alla Regione Lazio.
- Gli elementi forniti dal proponente sono:
    - Il territorio analizzato si trova in uno stato di "equilibrio epidemiologico".
    - I valori del Rapporto Standardizzato (SMR e SHR) per tutte le cause e per i grandi gruppi di patologie risultano sistematicamente inferiori a 1, indicando indicatori in linea o migliori rispetto alla media regionale.
    - L'incidenza dei tumori, inclusi quelli associati a esposizioni ambientali (es. polmone), risulta sovrapponibile ai valori medi di riferimento, escludendo eccessi specifici.

8.9 Aspetti socio economici

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 10. Aspetti socio-economici veniva richiesta:

- *un'analisi di tipo economico-finanziaria dell'iniziativa (al netto delle informazioni riservate) e delle prospettive offerte in termini di fattibilità, investimenti, e benefici occupazionali, con particolare attenzione agli equilibri di genere, anche al fine di valorizzare i vantaggi rinvenenti dal progetto. Dovrà essere trasmesso il Computo Metrico Estimativo dell'intero Polo del data Center oltre che alla compilazione del modello MASE M2 contenente il valore complessivo dell'opera.*

Elementi forniti dal Proponente

- Il Proponente, in risposta a quanto richiesto dalla CTVA, ha predisposto una apposita relazione contenente l'analisi economico finanziaria dell'iniziativa de quo e il computo metrico estimativo. In particolare, vengono descritte le prospettive offerte in termini di fattibilità, investimenti, benefici occupazionali con specifica attenzione agli equilibri di genere, come espressamente richiesto.

- Al riguardo, il proponente evidenzia come il progetto porti diversi vantaggi riconducibili sia alla creazione di nuovi posti lavoro qualificato, ma anche al supporto dell'economia locale, fino alla promozione di un ambiente più sostenibile e innovativo.

- Per quanto riguarda gli impatti occupazionali, l'iniziativa per la realizzazione dell'Hyper Cloud Data Center IT4 di Aruba a Roma comporta significativi impatti, sia diretti che indiretti, con una forte attenzione alla formazione e all'inclusione di genere che merita riassumere di seguito:

- I principali benefici occupazionali dettagliati sono i seguenti:

1. Creazione di posti di lavoro diretti

Il completamento del campus porterà a un totale di 150 posti di lavoro a pieno regime. Attualmente, con l'operatività iniziale, sono stati creati circa 100 nuovi impieghi.

Prospettive a breve termine: Il proponente dichiara che è prevista l'assunzione di ulteriori 50 risorse nei prossimi 18 mesi.

Profili ricercati: Le figure includono tecnici IT, ingegneri, sviluppatori software, analisti di dati, esperti di cloud computing e cybersecurity, operatori di rete, addetti alla sicurezza e personale amministrativo.

2. Impatti nella fase di costruzione e manutenzione

Cantieri: Per la realizzazione del primo data center (DC A) sono stati impiegati circa 150 addetti. Per il secondo (DC B), si stima la presenza di circa 130 persone durante le fasi di finitura e impiantistica.

Continuità: Le ricadute nella filiera impiantistica sono considerate di durata illimitata, poiché l'allestimento e l'aggiornamento delle sale dati sono processi continui.

3. Effetto sull'indotto e sulla catena del valore

Moltiplicatore occupazionale: Si stima che ogni posizione diretta generi 0,4 impieghi indiretti.

Settori coinvolti: L'iniziativa stimola settori come la logistica avanzata, la consulenza IT, la sicurezza, ma anche attività locali come **r**istorazione, alberghi, trasporti e commercio al minuto.

4. Inclusione di genere e diversità

Rappresentanza femminile: All'interno del Gruppo Aruba, le donne rappresentano il 33% della popolazione aziendale, un dato superiore alla media nazionale del settore ICT, che si attesta intorno al 15%.

Politiche attive: L'azienda promuove la riduzione del "gender gap" attraverso il sostegno alla leadership femminile, la parità retributiva, lo smart working e politiche di flessibilità per il bilanciamento tra vita lavorativa e privata.

5. Formazione e sviluppo delle competenze

Collaborazioni accademiche: Sono in fase di definizione partnership con l'Università La Sapienza di Roma e istituti superiori locali per programmi di alta specializzazione e percorsi di tirocinio.

Academy Aruba: Gli studenti possono accedere a programmi formativi specifici con possibilità di assunzione finale.

Crescita professionale: Il progetto finanzia certificazioni internazionali (cybersecurity, cloud) e workshop di aggiornamento continuo per il personale già impiegato

8.10 Campi elettromagnetici

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 4. Campi elettrici e magnetici, veniva richiesta:

- *la relazione tecnica relativa ai "Campi elettrici e magnetici" in cui vengono dettagliati e analizzati i valori del campo elettrico e di induzione magnetica generati dai componenti elettrici ai sensi della Legge 22 febbraio 2001, n. 36, al D.P.C.M. 8 luglio 2003 e del Decreto ministeriale 29 maggio 2008. La relazione dovrà comprendere:*
- *il calcolo delle fasce di rispetto per il campo elettrico con riferimento rispettivamente all'obiettivo di qualità (3μT) e valore di esposizione (5 kV/m)*
- *la verifica planimetrica dell'eventuale presenza di recettori ricadenti all'interno della fascia di rispetto*

Elementi forniti dal Proponente

- ✓ Integrazioni del 14/07/2025 – Premessa
- ✓ 4. Documento di valutazione impatto campi elettromagnetici"
- ✓ 13. Piano di Monitoraggio Ambientale

In relazione all'osservazione sopra riportata, si fa riferimento al documento titolo Integrazioni del 14/07/2025 - Documento di valutazione impatto campi elettromagnetici - *"4 Documento di valutazione impatto campi elettromagneti" 22/07/2025.*

Il documento include l'analisi dei campi elettrici e dell'induzione magnetica generata dai componenti elettrici, definendo in particolare:

- *Calcolo delle fasce di rispetto – obiettivo di qualità (3µT) e valore di esposizione (5 kV/m);*
- Verifica planimetrica dell'eventuale presenza di recettori ricadenti all'interno della fascia di rispetto.
- Relativamente al rispetto del limite di esposizione per il campo elettrico pari a 5 kV/m, (art. 3 c.1 D.M. 8.07.2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti"), il Proponente dichiara che:

  "*Per quanto attiene alla valutazione del campo elettrico per le cabine MT/BT risulta essere trascurabile in quanto i potenziali elettrici sono relativamente bassi, anche trattandosi di media tensione. Inoltre, a differenza dei campi magnetici, quelli elettrici sono ampiamente mitigati dalle cosiddette schermature "di fatto", quali:*
  - ✓ Involucro del quadro MT
  - ✓ Struttura muraria della cabina

  Pertanto, è verosimile assumere che i valori di campi elettrici valutabili all'esterno delle cabine elettriche Aruba, siano inferiori ai 100 V/m, in riferimento ad un limite legislativo di 5 kV/m."

- In relazione al rispetto dell'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica pari a 3 µT, (art. 3 c. 4 D.M. 8.07.2003), il Proponente ha effettuato il calcolo previsionale delle fasce di rispetto per le 5 cabine di trasformazione MT/BT, ciascuna asservita ad uno dei data center, e per la dorsale di collegamento in MT tra le cabine di stesse, realizzata ad anello.
- Per quanto attiene alle cabine di trasformazione, le simulazioni hanno evidenziato che la **Distanza di Prima Approssimazione (DPA)** ha un'estensione di qualche metro nell'intorno del perimetro esterno delle cabine stesse non risultano presenti ricettori sensibili stanzianti per più di 4 ore consecutive giornaliere.
- È stato effettuato il calcolo per verificare il rispetto del limite di esposizione per l'induzione magnetica, pari a 100 µT ed anche in questo caso, le DPA risultano contenute all'interno del perimetro esterno delle cabine, **con l'eccezione della cabina asservita al data center "B",** per la quale il Proponente dichiara:

"*Verrà adottato un* ***sistema di mitigazione*** *dei campi magnetici indotti (piastre schermanti oppure spostamento delle sorgenti) tale da contenere i valori di campo magnetico al di sotto del limite istantaneo verso le aree a Nord e a Sud del locale cabina elettrica*".

- In relazione alla dorsale di collegamento tra le cabine, è stato effettuato il calcolo della DPA dei cavi interrati utilizzati, la cui estensione risulta di circa 2 metri a destra e sinistra rispetto al centro del cavidotto. Il Proponente dichiara che tali distanze non coinvolgono aree dove risultano presenti recettori sensibili stanzianti per più di 4 ore consecutive giornaliere.

8.11 Terre e rocce da scavo

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 9. Gestione dei rifiuti da demolizione, terre e rocce da scavo e caratterizzazione, veniva richiesto:

- *di redigere una relazione contenente l'esito della caratterizzazione dei terreni sul complessivo Polo del Data Center, da produrre in conformità all'Allegato 2 parte IV titolo V del D.Lgs. 152/06, inerente il fenomeno di contaminazione della matrice suolo e delle acque sotterranee.*

- *Relativamente alla componente ambientale delle terre e rocce da scavo il Proponente dovrà fornire la documentazione redatta ai sensi del DPR 120/2017. In particolare:*

  - ✓ *Il Proponente dovrà predisporre un "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", redatto ai sensi dell'art. 24 al DPR 120/2017, qualora prevedesse di riutilizzare le terre e rocce da scavo nello stesso luogo di produzione;*
  - ✓ *Il Proponente dovrà predisporre un "Piano di Utilizzo", redatto ai sensi dell'art. 9 e Allegato 5 al DPR 120/2017, qualora prevedesse di utilizzare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti in siti esterni a quello di produzione.*

- *Qualsiasi sia l'utilizzo previsto delle terre e rocce da scavo originate dalle opere, il Proponente dovrà:*

  - ✓ *fornire planimetrie a scala adeguata che rappresentino l'ubicazione dei SIN e di altri eventuali siti oggetto di procedimenti di bonifica ai sensi del Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. eventualmente presenti entro un raggio di 2 km da ciascuna opera del progetto complessivo in esame, utilizzando dati il più possibile aggiornati e provenienti dalle apposite banche dati nazionali e regionali. Se il progetto in esame rientrasse in siti oggetto di procedimento di bonifica, dovranno essere applicati gli artt. 25 e 26 del DPR 120/2017;*
  - ✓ *fornire maggiori dettagli in merito alla modalità di realizzazione delle cisterne interrate e delle vasche di contenimento. Ad esempio, dovranno essere fornite planimetrie e sezioni a scala adeguata rappresentanti tali opere in modo tale da poter chiarire le dimensioni (superficie e profondità);*
  - ✓ *fornire un bilancio delle terre e rocce da scavo che consideri i volumi derivanti da tutte le opere che verranno realizzate nel progetto;*
  - ✓ *presentare un documento specifico che contenga la proposta del piano di caratterizzazione ambientale, da condurre in fase di progetto e comunque prima dell'inizio dei lavori, delle terre e rocce da scavo che si origineranno dalla realizzazione delle opere, redatto in conformità a quanto indicato negli Allegati 2 e 4 al DPR 120/2017. Il numero di punti di indagine e la*

profondità di prelievo dei campioni sulla verticale dovranno essere compatibili con la superficie e la profondità massima di scavo;

- ✓ *ai sensi degli allegati 2 e 4 al DPR 120/2017, il Proponente dovrà inoltre prevedere:*
  - *il campionamento delle acque sotterranee nel caso in cui si riscontri la presenza di terreno saturo;*
  - *l'ubicazione di campionamenti ove si riscontri la presenza di materiale di riporto. Ai sensi del medesimo Allegato 4, la caratterizzazione ambientale dovrà essere eseguita sul campione tal quale;*
  - *la caratterizzazione ambientale anche della roccia massiva, qualora venga riscontrata durante gli scavi, previa porfirizzazione del campione.*

Elementi forniti dal Proponente

- Il Proponente al capitolo "6.9 Gestione dei rifiuti da demolizione, terre e rocce da scavo e caratterizzazione" del documento "Integrazioni del 14/07/2025 - Premessa" (codice elaborato 0 Premessa) riscontra che l'iter di cui alla procedura in oggetto, prevede che l'installazione dei gruppi elettrogeni di emergenza presso il Data Center, poiché gli stessi saranno installati su aree pavimentate, non prevede movimentazione di terre e rocce da scavo. Resta inteso che trattandosi di un procedimento ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, nel caso di produzione di terre e rocce da scavo si procederà secondo quanto previsto dall'art. 21 del DPR 120/2017.

Figura 3: Gruppo Elettrogeno tipo

- Ciò premesso il proponente deposita il documento "Integrazioni del 14/07/2025 - Consuntivo materiali da scavo" (codice elaborato 9 Consuntivo materiali da scavo") ove riporta:
  - i quantitativi delle terre e rocce da scavo desunti dalla documentazione pregressa oggetto di procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. di competenza Regionale;
  - gli esiti delle attività di caratterizzazione riportati nel documento "Progetto di Caratterizzazione dei terreni di scotico superficiale" redatto da Edil G.M., impresa incaricata per la costruzione del Data Center;
  - il consuntivo dei conferimenti effettuati dalla società Edil G.M. srl in termini di tipologia di rifiuto, quantitativi e siti di conferimento.

- Riconferma che "*le terre e rocce da scavo prodotte dal cantiere (attualmente in essere) sono* state gestite nell'ambito della normativa dei rifiuti".

9. IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI

9.1 Acque superficiali e sotterranee

Elementi forniti dal Proponente

- Il proponente ha riportato Relazioni ed approfondimenti tecnici già redatti nell'ambito del procedimento Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. Regionale, relativa al Progetto "Realizzazione Data Center Aruba", conclusasi con Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 a conferma dell'esclusione da VIA nonchè depositata presso il SUAP del Comune di Roma ed il Genio Civile che aveva permesso l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni per la realizzazione del Data Center.

Esito istruttoria Commissione

- La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente nell'ambito del I° deposito nonchè quella integrativa richiesta dalla CTAV (CTVA 619 del 20/01/2025), ritiene che questa possa essere considerata esaustiva.

9.2 Geologia

Elementi forniti dal Proponente

- Il proponente ha riportato Relazioni ed approfondimenti tecnici già redatti nell'ambito del procedimento Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. Regionale, relativa al Progetto "Realizzazione Data Center Aruba", conclusasi con Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 a conferma dell'esclusione da VIA nonchè depositata presso il SUAP del Comune di Roma ed il Genio Civile che aveva permesso l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni per la realizzazione del Data Center.

Esito istruttoria Commissione

- La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente nell'ambito del I° deposito nonchè quella integrativa richiesta dalla CTAV **(CTVA 619 del 20/01/2025)**, ritiene che questa possa essere considerata esaustiva.

9.3 Radon

Elementi forniti dal Proponente

- Il proponente ha fornito, in sede di integrazioni, un approfondimento sul potenziale di accumulo di gas radon, in considerazione di quanto richiesto dalla Commissione CTVA, descrivendo l'indagine attualmente in corso nel Data Center Ae lo screening effettuato sul terreno dove è prevista la realizzazione di ulteriori edifici (B, C, D, E).

Esito istruttoria Commissione

La Commissione ritiene la risposta fornita dal Proponente esaustiva.

Tenuto conto che si è concluso l'anno di misurazioni previste per febbraio 2026 si richiede al Proponente di:

-aggiornare la Relazione presentata '8. Approfondimento sul potenziale accumulo di gas radon' tenendo conto dei risultati conseguiti;

-inserire nel PMA il monitoraggio annuale *post operam*.

9.4 Clima e Qualità dell'aria

Elementi forniti dal Proponente

- Il proponente, a seguito della richiesta di integrazione effettuata dalla CTVA in merito alla componente in oggetto, ha predisposto un apposito documento (codice documento 2 - Studio Diffusionale-valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria) e rispetto al quadro ambientale iniziale sono stati introdotti alcuni accorgimenti operativi di mitigazione finalizzati a minimizzare ulteriore l'impatto ambientale. è stato inoltre previsto un piano di monitoraggio per verificare nel tempo la validità delle stime modellistiche.

Esito istruttoria Commissione

Tenuto anche conto delle Osservazioni ricevute, si ritiene che la risposta fornita dal Proponente, sostanzialmente adeguata ma non esaustiva, necessiti delle seguenti precisazioni, integrazioni ed aggiornamenti:

- nel documento Quadro Ambientale 2024 precisare le fonti dei dati utilizzati in grafici e tabelle, ovvero se siano costituite dall'unico riferimento, confermare il report "Valutazione della qualità dell'aria della Regione Lazio 2022" di ARPA Lazio e SNPA.

- per le precipitazioni e temperature si segnala che il periodo di 10 anni per valutare il trend è opportuno adottare una finestra di osservazione maggiore; i dati già forniti possono essere utilizzati per il calcolo dei valori medi, rappresentativi delle condizioni climatiche dell'area in esame, aumentando al contempo l'arco temporale di osservazione.

Il confronto tra i valori medi dei parametri medi su un periodo di 10 anni e i valori relativi al 2023 consentirebbe di valutare idoneamente se questo può essere considerato un" anno tipo" utilizzabile per la simulazione modellistica.

L'output del modello CALMET, relativo al campo 2D dei parametri micrometeorologici, potrebbe essere utile per la scelta del periodo in cui accendere i gruppi elettrogeni, nella fase di test, perché rappresentativo delle condizioni dispersive dell'atmosfera.

In merito al "caso di cumulo" con le altre attività presenti sul territorio, la risposta del Proponente, pur fornendo una prima indicazione del contributo complessivo basata su una valutazione di tipo qualitativo, appare non esaustiva, in quanto riferita a un contesto territoriale caratterizzato da elevata urbanizzazione e dalla presenza di sorgenti emissive diffuse, tra cui in

particolare le infrastrutture di trasporto, che rappresentano una componente significativa delle emissioni in atmosfera. Si ritiene opportuno integrare l'analisi mediante una valutazione di tipo quantitativo che consenta di stimare i contributi delle principali sorgenti preesistenti nell'area di studio e di distinguere in modo più robusto il contributo dell'opera in progetto rispetto al quadro emissivo complessivo.

Inoltre, la selezione della stazione di monitoraggio utilizzata per la definizione del background ed anche per la caratterizzazione della qualità dell'aria ante operam, appare basata prevalentemente su un criterio di prossimità geografica al sito di progetto, senza che sia esplicitata una valutazione della rappresentatività spaziale della stazione stessa né un confronto con altre stazioni della rete potenzialmente idonee. Sotto questo profilo, si richiede un approfondimento atto a rafforzare la solidità dell'analisi.

Dato atto che il progetto insiste in un'area urbana fortemente antropizzata dove i dati ambientali ante operam (es. 2023 stazione Bufalotta) mostrano valori elevati, lo scenario post-operam modellato per i recettori R1–R4, ed in particolare per R4, evidenzia che i contributi dell'impianto risultano contenuti e non determinano superamenti dei limiti di qualità dell'aria oggi vigenti, con un contributo dei generatori limitato rispetto al background e un impatto complessivo sulla qualità dell'aria percentualmente trascurabile.

Tuttavia, in un'ottica di miglioramento continuo della qualità dell'aria ed in previsione di possibili introduzioni normative restrittive, si propone, in relazione alle "Osservazioni sull'approfondimento sull'accensione dei Gruppi Elettrogeni di Emergenza, dove le argomentazioni tecniche del Proponente rappresentano che:

- i sistemi SCR catalitici per NOx richiedono temperature di esercizio elevate (tipicamente >250-300°C per l'attivazione del catalizzatore) raggiunte dopo un regime termico stabile,
- l'inutilizzo prolungato degli iniettori di urea costituisce un problema per generatori che lavorano poche ore all'anno, e per questo propone come misura alternativa un sistema di rilevazione della qualità dell'aria,
- non appaiono sufficienti in assenza di documentata ed attenta valutazione delle alternative tecniche (oggi non prese in considerazione), da intendersi non mutuamente esclusive, quali ad esempio: a) generatori di emergenza di classe Stage V (Regolamento UE 2016/1628), con sistemi DOC+DPF+SCR progettati specificamente per cicli di utilizzo intermittente, e rigenerazione attiva che non richiede regimi termici stazionari dei sistemi SCR tradizionali; b) valutazione della disponibilità di sistemi di post-trattamento compatibili con l'utilizzo saltuario; c) quantificazione del contributo alla riduzione di emissioni di NOx evitate con la produzione di energia rinnovabile (già prevista) associata alla realizzazione di una o più stazioni di ricarica per veicoli elettrici per aumentarne l'impatto positivo locale; d) assunzione di un impegno alla transizione verso HVO (olio vegetale idrotrattato) nei generatori entro una data definita dal Proponente, con dimostrazione della riduzione di NOx e PM10 rispetto al gasolio convenzionale.

9.5 Rumore

Elementi forniti dal Proponente

il Proponente a seguito delle richieste formulate dalla CTVA, nell'ambito delle integrazioni depositate, ha prodotto uno studio di "Valutazione Previsionale di Impatto Acustico" redatto da professionista iscritto all'albo nazionale dei tecnici competenti in acustica.

Esito istruttoria Commissione

Tenuto anche conto della documentazioni acquisita e delle Osservazioni ricevute, in particolare dal Dipartimento Ciclo dei Rifiuti di Roma Capitale che ha espresso parere favorevole di compatibilità acustica ambientale per il progetto di Aruba S.p.A. al Tecnopolo Tiburtino, condizionandolo al rispetto delle ipotesi tecniche della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico integrativa e di verifiche strumentali sia in fase di cantiere che all'atto della realizzazione, si ritiene che la risposta fornita dal Proponente, pur approfondita per diversi temi, necessiti delle seguenti precisazioni, integrazioni ed aggiornamenti:

- il dettagliato studio dei flussi di traffico indotti dal cantiere (sia macroscopico in ambiente software VISUM che microscopico in VISSIM), stima precisamente i percorsi e i volumi dei mezzi pesanti. Tuttavia, questi dati devono essere tradotti in termini di impatto acustico verso i residenti situati lungo le strade di accesso (es. via di Salone o via delle Case Rosse caratterizzate da elevati flussi di traffico) quantificando l'incremento acustico da traffico indotto con relative misure conseguenti;

- i modelli acustici, nello Scenario 6 (condizione di emergenza notturna con il 50% dei generatori accesi nel campus) stimano un superamento di circa 4 dB(A) del limite differenziale notturno presso i ricettori B e G, e un superamento di 1 dB(A) del limite assoluto di emissione presso i ricettori B, G e H. Sebbene il proponente evidenzi correttamente che tale scenario è temporaneo ed esentato dai limiti in quanto emergenza straordinaria ai sensi delle Linee Guida MASE, la vicinanza a ricettori vulnerabili (tra cui l'Asilo Nido "H" in Via Guglielmo Iozzia) richiede un collaudo reale dei test (Short Term e Black Building) per accertare che i container insonorizzati abbiano le performance attese e che non vi siano componenti tonali non previste, confermando così la validità delle modellazioni con verifiche sperimentali sul campo.

In conclusione, visto quanto sopra, si rendono necessarie le seguenti condizioni ambientali e richieste integrative, qui riportate distinte per fase:

1. Ante Operam (Richieste integrative prima dell'approvazione/avvio)

- **Tracciamento e recettori del traffico indotto:** Il proponente deve integrare la documentazione individuando cartograficamente i percorsi esterni previsti per il transito dei mezzi pesanti (es. verso le discariche di Via dell'Acqua Vergine o gli impianti di calcestruzzo). Lungo tali tracciati, devono essere censiti e identificati i ricettori sensibili, specificandone la classe acustica comunale e l'eventuale ricaduta nelle fasce di pertinenza stradale ai sensi del DPR n. 142/2004.

- **Valutazione acustica di cantiere *in-situ*:** Sulla base della stima del traffico di cantiere (fino a 9-12 mezzi pesanti/ora e 60-80 veicoli leggeri/giorno) , deve essere prodotta una simulazione acustica del traffico indotto per stimare l'incremento del livello sonoro e verificare il rispetto dei limiti del DPR n. 142/2004 presso i ricettori stradali esterni esposti.

2. In Operam (Corso d'opera / Fase di cantiere)

- **Istanza di deroga acustica:** Poiché i modelli previsionali per le macrofasi di cantiere (scavo e fondazioni) evidenziano il superamento sistematico dei limiti di immissione assoluti presso quasi tutti i ricettori a causa del fondo preesistente, il proponente dovrà presentare al Comune di Roma, prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni, una formale istanza di autorizzazione in deroga ai limiti acustici ai sensi della Legge n. 447/1995, allegando il programma dettagliato, le durate e i layout delle barriere mobili di mitigazione .

- **Monitoraggio fonometrico del traffico indotto:** Durante le fasi di massimo carico del cantiere (es. macrofase di scavo e movimentazione terre), dovranno essere eseguite campagne di misura fonometrica ad hoc (24h) presso i ricettori stradali più esposti individuati lungo le direttrici logistiche, registrando contemporaneamente i flussi effettivi dei mezzi (transiti/ora e tipologia) per confermare quanto stimato dai modelli previsionali.

3. Post Operam (Fase di esercizio)

- **Collaudo acustico e verifiche strumentali:** Alla messa in esercizio a regime del Campus, il proponente dovrà eseguire misure fonometriche in campo (durata 24h) in tutti i 6 punti della rete di monitoraggio per verificare i reali livelli di immissione assoluta e il rispetto dei limiti di emissione e differenziali.

- **Monitoraggio mirato dei test dei generatori:** Dovranno essere eseguite verifiche strumentali dedicate (della durata minima del test) per misurare l'emissione sonora reale e l'eventuale presenza di componenti tonali o a bassa frequenza (ai sensi dell'Allegato B del D.M. 16/03/1998) nelle seguenti condizioni:

    1. Durante lo *Short Term Test* dei singoli gruppi elettrogeni.

    2. Durante le sessioni di *Black Building Test* (accensione contemporanea dei gruppi di un intero edificio).

- **Trattamento delle incertezze e azioni correttive:** I report delle misure dovranno quantificare l'incertezza complessiva secondo le norme UNI/TR 11326-1 e UNI/TS 11326-2. Nel caso in cui si registrino livelli superiori a quelli stimati nel modello, o compaiano componenti tonali d'impianto, il proponente avrà l'obbligo di presentare entro 30 giorni un piano di ottimizzazione gestionale o di mitigazione acustica integrativa (es. silenziatori addizionali sui container o barriere fisse).

9.6 Biodiversità (Screening di incidenza)

Elementi forniti dal Proponente

Per la trattazione delle componenti biotiche il Proponente ha fornito la seguente esaustiva documentazione: SPA - Premessa-signed (BON_23_238), Premessa-signed (BON_23_238), Quadro_Progettuale-signed (BON_23_238), Quadro_Ambientale-signed (BON_23_238). Oltre che la documentazione integrativa a seguito di richiesta da parte di questa CTVIA: 0_Premessa, 11_a_Tavola_di_sintesi_contenuti_progettuali, 11_b_Relazione_opere a verde, impianti

fotovoltaici, 11_c_Relazione_Faunistica, 13_Piano_di_Monitoraggio_Ambientale, 14_Misure_di_mitigazione, 15_Misure_di_compensazione.

Vista le notevoli distanze e le barriere fisiche esistenti, si escludono interferenze dirette e indirette e quindi con aree della Rete Natura 2000 e quindi non è stato necessario alcun screening di incidenza.

Esito istruttoria Commissione

In virtù dell'analisi condotta, considerando quindi:

- l'analisi del contesto urbanistico in cui si inserisce il Data Center (area produttiva/commerciale);

- l'assenza di aree protette e della Rete Natura 2000 vicine al Data Center;

- l'analisi del documento "Studio Preliminare Ambientale" a supporto della procedura di verifica di Assoggettabilità a V.I.A. a livello Regionale, ai sensi del D.Lgs. 152/2006, che ha evidenziato un impatto sulla fauna sia in fase di cantiere che di esercizio, trascurabile; valutazione condivisa nella Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 di Esclusione dalla Valutazione di Impatto Ambientale che non ha evidenziato prescrizioni su detta componente;

- i sopralluoghi effettuati dal Proponente in sito che non hanno evidenziato specie faunistiche di particolare interesse;

visto che il Proponente conclude che per la procedura in essere relativa alla sola installazione di gruppi elettrogeni di emergenza, l'impatto sulla componente faunistica può essere trascurabile sulla fauna intesa come invertebrati e vertebrati di interesse naturalistico compresa avifauna, confermando gli esiti della procedura già svolta.

La Commissione, valutata sufficientemente completa la documentazione presentata dal Proponente, ritiene che in relazione alle informazioni fornite, l'ampliamento dell'infrastruttura del datacenter si sviluppa su un'area industriale in continuità ad analoga infrastruttura già realizzata priva della presenza di elementi naturalistici di pregio oggetto di tutela. Si condivide quanto affermato che il progetto in essere non genera impatti sulla componente biotica né durante la fase di cantiere né durante la fase di esercizio, inoltre per la procedura in essere relativa alla sola installazione di gruppi elettrogeni di emergenza, l'impatto sulla componente faunistica può essere trascurabile sulla fauna intesa come invertebrati e vertebrati di interesse naturalistico compresa avifauna, confermando gli esiti della procedura già svolta. Non è tuttavia stata condotta un'adeguata analisi sull'avifauna.

Si ritiene inoltre che le informazioni in merito al progetto di ripristino del verde, di cui si condividono i contenuti, richiedano di ulteriori approfondimenti in fase di monitoraggio. Si prende atto del documento "10.b Computo metrico estimativo e allegato M3.pdf" dal quale si evince una voce a pag 14 di 17, specificatamente dedicata alle opere a verde.

9.7 Paesaggio

Elementi forniti dal Proponente

- L'analisi evidenzia che il progetto si sviluppa in un ambito industriale già fortemente antropizzato, senza interferenze con aree protette naturali o siti della Rete Natura 2000, senza consumo di suolo e necessita di compensazioni paesaggistiche efficaci per ridurre l'impatto visivo e migliorare l'integrazione ambientale. In merito all'esistenza di aree di interesse archeologico, come da disposizione degli Enti competenti, il Proponente attua idonee campagne di indagine e ottiene il nulla osta dei suddetti Enti competenti, che allega nella documentazione integrativa.

Esito istruttoria Commissione

- La commissione ritiene esaustive le informazioni fornite dal Proponente, per completezza si ritiene tuttavia necessario garantire il monitoraggio pluriennale dell'effettiva attuazione delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistica: la Commissione ritiene che, a fronte dell'attuazione delle misure previste, gli impatti sulla componente paesaggistica siano accettabili.

9.8 Popolazione e salute umana

Elementi forniti dal Proponente

- Il Proponente non ha riportato in modo completamente esaustivo le informazioni relativi ai profili di salute: i profili di salute devono riguardare almeno gli esiti di mortalità e ricovero e l'incidenza per l'insieme dei tumori, delle popolazioni comunali interessate dall'opera. Il profilo di salute va descritto tramite indicatori per grandi gruppi di cause, i dati devono essere relativi all'ultimo quinquennio disponibile. Il profilo di salute generale deve essere presentato tramite la metodologia della standardizzazione indiretta, avendo come riferimento la Regione. I risultati vanno rappresentati per ciascun comune della popolazione target e per l'insieme dei comuni che la costituiscono. Per ciascun comune e per il loro insieme devono essere predisposte almeno le 4 tabelle: profilo di salute generale e specifico per la mortalità; profilo di salute generale e specifico per l'ospedalizzazione. La relazione deve essere firmata da un esperto in epidemiologia.

- Rispetto alla valutazione degli impatti il Proponente ha effettuato quanto richiesto (utilizzo dei valori guida della WHO più aggiornati, e considerazione delle concentrazioni di fondo nel calcolo degli HI).

- Dalle stime effettuate gli impatti del nuovo progetto sulle modifiche della qualità dell'aria e del clima acustico sono poco significativi.

- il Proponente evidenzia che il territorio si trova in uno stato di "equilibrio epidemiologico", con indicatori di mortalità e ricovero (SMR e SHR) sistematicamente inferiori a 1, a conferma che il profilo sanitario locale è in linea con la media della Regione Lazio.

- Dall'analisi delle patologie "sentinella" (tumori, malattie cardiovascolari, respiratorie, digerenti e genitourinarie) non sono emersi eccessi o anomalie tali da suggerire esposizioni croniche a fattori di rischio ambientali preesistenti; in particolare, l'incidenza dei tumori risulta sovrapponibile ai valori medi di riferimento.

Esito istruttoria Commissione

- La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente ritiene che la stessa non possa ritenersi completamente esaustiva. Sebbene i dati indichino un quadro sanitario generale privo di criticità evidenti, la documentazione risulta carente sotto il profilo formale e metodologico per i seguenti motivi:

1. Mancanza di 4 tabelle tecniche specifiche: Risulta necessario predisporre, sia per ciascun comune della popolazione target che per l'area nel suo insieme, i seguenti quadri riassuntivi:
    - Profilo di salute generale e specifico per la mortalità;
    - Profilo di salute generale e specifico per l'ospedalizzazione.
2. Incompletezza della Standardizzazione: Oltre alla standardizzazione indiretta già prodotta, gli indicatori devono essere prodotti anche con il metodo della standardizzazione diretta (assumendo come riferimento la popolazione standard europea), al fine di consentire confronti rigorosi con diverse realtà territoriali e temporali.
3. Assenza di validazione scientifica: La relazione finale deve obbligatoriamente recare la firma di un esperto in epidemiologia per garantirne la conformità metodologica e la validità dei risultati.

- Richiede che venga effettuato un monitoraggio dei profili di salute, come indicato nella condizione ambientale specifica, prima della progettazione esecutiva e a due anni dall'entrata in esercizio della nuova configurazione.

- Richiede nello specifico che i profili di salute generali riguardino gli esiti di mortalità, di ricovero e l'incidenza per l'insieme dei tumori delle popolazioni comunali interessate dall'opera, rappresentando i risultati sia per ciascun comune della popolazione target che per l'insieme dei comuni che la costituiscono.

- Tale profilo deve essere descritto tramite indicatori per grandi gruppi di cause, in conformità alla metodologia del sistema di sorveglianza epidemiologica SENTIERI (tutte le cause, tutti i tumori, malattie del sistema circolatorio, respiratorio, digerente e urinario), utilizzando i dati relativi all'ultimo quinquennio disponibile. La valutazione deve essere presentata applicando la metodologia della standardizzazione indiretta (con riferimento alla Regione) e, per consentire confronti con diverse realtà territoriali, anche quella della standardizzazione diretta (con riferimento alla popolazione standard europea). La Commissione prescrive inoltre che la relazione finale sia firmata da un esperto in epidemiologia.

- Qualora durante le attività di monitoraggio ambientale si dovessero riscontrare criticità, la caratterizzazione dello stato di salute della popolazione dovrà essere approfondita tramite l'acquisizione di dati ottenuti da survey ad hoc e specifiche campagne.

- Nel caso in cui vengano accertati impatti non previsti sulla salute pubblica, il Proponente ha l'obbligo di riferire con tempestività alle autorità competenti, al fine di identificare prontamente le soluzioni più idonee per minimizzare tali impatti.

9.9 Aspetti socio economici

Elementi forniti dal Proponente

- In sede di integrazioni, il proponente ha fornito una relazione dedicata all'analisi degli aspetti socio economici collegati alla realizzazione delle opere in progetto, con particolare attenzione agli impatti diretti e indiretti in termini di occupazione, con specifica attenzione agli equilibri di genere, e ai benefici per l'economia locale.

Esito istruttoria Commissione

- La Commissione, valutata la documentazione presentata e le successive integrazioni depositate dal Proponente, ritiene che questa sia esaustiva rispetto alle richieste formulate dalla CTVA. Dai documenti presentati emerge una esauriente descrizione di tutti gli aspetti per cui la CTVA aveva avanzato richiesta di integrazione. Il proponente ha allegato anche il computo metrico richiesto.

9.10 Campi elettrici ed elettromagnetici

Elementi forniti dal Proponente

- Il proponente in fase di integrazione ha prodotto una specifica relazione sui campi elettromagnetici, che include l'analisi dei campi elettrici e dell'induzione magnetica generata dai componenti elettrici.

Esito istruttoria Commissione

- Tenuto conto della documentazione acquisita, si ritiene che la risposta fornita dal Proponente, presenta la necessità di precisazioni, integrazioni ed aggiornamenti per i seguenti aspetti:

  1) Non sono stati forniti elementi quantitativo/analisi previsionale che dia evidenza del rispetto del valore limite di 5 kV/m. È pertanto da prevedersi una campagna di misura finalizzata alla verifica dei valori di emissione del campo elettrico ed il rispetto del limite di esposizione del campo elettrico.
  2) La metodologia seguita per il calcolo della DPA della dorsale di collegamento tra le cabine non risulta conforme a quanto previsto dal D.M. 29.05.2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti". In particolare, il par. 5.1.1 "Corrente di calcolo" dell'Allegato al citato decreto stabilisce che per i cavi interrati ai fini del calcolo delle fasce di rispetto è necessario utilizzare come dato di input il valore della corrente in regime permanente così come definita dalla norma CEI 11-17 mentre il Proponente dichiara di aver utilizzato un valore di corrente riferito alla potenza apparente corrispondente al punto di consegna in MT, valore inferiore a quello previsto dalla normativa e sottostima nel calcolo dell'estensione della DPA.
  3) Nella documentazione esaminata, non risultano elementi riferiti ad attività di monitoraggio ambientale per la componente "Radiazioni non ionizzanti".

- Visto tutto quanto sopra il Proponente:

  - Dovrà aggiornare lo studio dell'impatto elettromagnetico ricalcolando la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) dei cavi interrati di collegamento tra le cabine (dorsale

MT) utilizzando come dato di input il valore della corrente in regime permanente, secondo la norma CEI 11-17 e il D.M. 29 maggio 2008. L'aggiornamento di DPA/fascia di rispetto comprenderà:

- tavole con curve isolivello (3 µT) e DPA, sovrapposte a CTR/catasto/ortofoto;
- recettori con destinazione d'uso e screening permanenza (>4 h/giorno);

- Dovrà presentare un progetto tecnico di dettaglio relativo ai sistemi di mitigazione (specifiche delle piastre schermanti e/o nuova conformazione geometrica delle sorgenti) previsti per la cabina di trasformazione MT/BT del data center "B", per dimostrare l'effettivo rispetto del limite di esposizione istantaneo di 100 µT al di fuori del locale.
- Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà essere integrato includendo una specifica campagna di monitoraggio per le Radiazioni Non Ionizzanti. La campagna dovrà includere la misurazione del campo elettrico per confermare i valori previsti inferiori al limite normativo di 5 kV/m.

10. OSSERVAZIONI E PARERI PERVENUTI E CONSIDERATI

- Si è specificamente analizzato e tenuto conto dei seguenti pareri, contributi, osservazioni, controdeduzioni

N.	Autore osservazione/parere	Protocollo MASE	Data	Contenuto in sintesi
1	Osservazioni di Roma Capitale, in data 20/08/2025	MASE-2025-0155677	10/09/2025	Osservazioni di competenza
2	Osservazioni Regione Lazio in data 20/11/2024	MASE-2024-0212828	29/11/2024	Richiesta di integrazioni relativa a: - studio previsionale di impatto acustico - studio di dettaglio per la definizione delle emissioni inquinanti e verifica della compatibilità con i valori di fondo antropico del territorio e richiesta chiarimento se tale studio coincida con lo "*Studio diffusionale - valutazione della qualità dell'aria*".
3	Osservazioni di Roma Capitale in data 26/11/2024	MASE-2024-0216246	28/11/2024	Osservazioni di competenza
4	Osservazioni di Roma Capitale in data 02/01/2025	MASE-2025-0000142	07/01/2025	Osservazioni di competenza
5	Osservazioni Regione Lazio in data 10/04/2026	MASE-2026-0077456	24/04/2026	Riscontro alla nota Aruba S.p.A. del 03/04/2026, acquisita al protocollo regionale n. 365248 del 07/04/2026
6	Osservazioni Regione Lazio in data 27/03/2026	MASE-2026-0067403	24/04/2026	Richiesta chiarimenti

11. MISURE DI MITIGAZIONE

Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (CTVA 619 del 20/01/2025) al punto 14 Misure di mitigazione, veniva richiesto:

- *I parcheggi dovranno prevedere pavimentazione permeabile e ad albero ridotto e tettoie e pensiline con pannelli fotovoltaici integrati prive di materiale proveniente da "materia plastica". Si dovrà provvedere alla manutenzione e alle cure colturali delle aree a verde per tutta la durata della presenza del sito, inclusi il monitoraggio, l'eradicazione e il contenimento delle specie esotiche invasive. Il monitoraggio e il contenimento di tali specie devono inoltre essere previsti durante le fasi di ante operam e di costruzione.*

- *La scelta delle essenze dovrà essere effettuata in modo che l'intervento sia finalizzato al sequestro di carbonio, alla mitigazione atmosferico e acustico e all'incremento della biodiversità, evitando specie che possano causare problemi di allergia. Per tutte le strutture si dovranno privilegiare materiali e tecniche di bioedilizia e di edilizia circolare.*

Elementi forniti dal Proponente

Il Progetto del verde è riportato nella documentazione integrativa, nello specifico nella Tavola 11 e nella Relazione 11 B dove si evince il recepimento delle indicazioni sulle spece arboree da utilizzarsi, oltre che l'impiego di green park drenante per i parcheggi privati, facendo in modo che i parcheggi siano di fatto aree prevalentemente a verde ma carrabili. Nella suddetta planimetria di progetto (Tavola 11) e nella relativa relazione (Rel 11 B), vengono descritti i sistemi per minimizzare i consumi e l'impianto di refrigerazione di cui saranno dotati i cinque edifici. Nei documenti, il Proponente spiega che il progetto prevede l'adozione di un sistema di gestione idrica avanzato, progettato in linea con i principi di sostenibilità ambientale e tutela delle risorse, quindi separazione tra le diverse tipologie di acque (meteoriche, nere e potabili), il recupero delle acque piovane e un trattamento mirato delle acque potenzialmente inquinate.

In relazione alle richieste integrative non si è riscontrato adeguata informazione rispetto alle "manutenzione e alle cure colturali delle aree a verde per tutta la durata della presenza del sito, inclusi il monitoraggio, l'eradicazione e il contenimento delle specie esotiche invasive…", altresì non si sono riscontrate informazioni in merito al "…sequestro di carbonio, alla mitigazione atmosferico e acustico e all'incremento della biodiversità, evitando specie che possano causare problemi di allergia. Per tutte le strutture si dovranno privilegiare materiali e tecniche di bioedilizia e di edilizia circolare.".

Esito istruttoria Commissione

La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente, ritiene necessari ulteriori approfondimenti come da condizioni di seguito riportate.

12. MISURE COMPENSATIVE

- **Nell'ambito delle richieste formulate dalla CTVA (n. 619 del 20/01/2025) al punto 15 Misure compensative, veniva richiesto:**

- *di elaborare una proposta di misure di compensazione ambientale finalizzate al riequilibrio del sistema ambientale, con particolare riferimento al consumo di suolo. Tali misure dovranno riguardare una superficie perlomeno pari a quella consumata, ed essere orientate a criteri di restoration ecology, traendo spunto dall'Allegato VII del Regolamento 1991/2024 UE.*

Elementi forniti dal Proponente

- Il Proponente illustra quanto richiesto nel documento "15_Misure_di_compensazione.pdf", dove viene specificato che l'area oggetto di analisi rientra nel contesto urbano già conformata e urbanizzata da tempo, identificata da tutti gli strumenti di pianificazione urbanistica generale fin dagli anni '60 a esclusiva vocazione industriale e produttiva, non sono inoltre mai stati segnalati livelli di naturalità, di funzionalità ecologica o di continuità geografica a ecosistemi di territorio comunale né valori ambientali o paesaggistici da ripristinare. Il Proponente ricorda che nessun nuovo terreno è stato conformato e consumato per l'intervento in oggetto, ma si è cercata invece una collocazione in un'area già urbana, interna al tessuto edificato consolidato.

- Sul tema specifico delle compensazioni, il Proponente riporta stralcio della Determinazione Regione Lazio G05176 del 04.05.2020 di Pronuncia di Verifica di Assoggettabilità a VIA che, commentando il progetto, dice "*le aiuole verdi occupano una superficie di gran lunga superiore al 30% di quella delle aree di parcamento delle autovetture (stalli). Inoltre più di 1/3 degli stalli sono realizzati in green park contribuendo ulteriormente a migliorare sia l'inserimento paesaggistico dei parcheggi che la compensazione ambientale dell'intero progetto*".

- Viene inoltre precisato che con le Varianti minori successive al 2020 il numero di stalli in green park è addirittura aumentato. In ragione del contesto urbanistico in cui l'intervento si attua e delle attenzioni progettuali del progetto Aruba sui temi del paesaggio, della mitigazione e del verde esposte nei contributi forniti dallo stesso Proponente (vd. punti precedenti n.1, 11, 14), "*l'installazione degli apparati di emergenza non comporta perdita di suolo permeabile né depauperamento di altre risorse ambientali, con la conseguenza che, ad opinione della Proponente, non vi sia necessità di elaborare una proposta di misure di compensazione finalizzata al riequilibrio del sistema ambientale*".

Esito istruttoria Commissione

La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente, ritiene necessari ulteriori approfondimenti come da condizioni di seguito riportate.

13. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Elementi forniti dal Proponente

- Il proponente ha riportato Relazioni ed approfondimenti tecnici già redatti nell'ambito del procedimento Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. Regionale, relativa al Progetto "Realizzazione Data Center Aruba", conclusasi con Determinazione della Regione Lazio – Direzione Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti del 04/05/2020 n. G05176 a conferma dell'esclusione da VIA nonchè depositata presso il SUAP del Comune di Roma ed il Genio Civile che aveva permesso l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni per la realizzazione del Data Center.

Esito istruttoria Commissione

- La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente nell'ambito del I° deposito nonchè quella integrativa richiesta dalla CTAV (CTVA 619 del 20/01/2025), ritiene che questa possa essere considerata esaustiva.

14. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E CRONOPROGRAMMA

Elementi forniti dal Proponente

Il proponente in ossequio a quanto previsto al punto 13 della richiesta di integrazioni trasmessa dalla Commissione Tecnica di Verifica Dell'impatto Ambientale – VIA E VAS del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 20/01/2025. Nello specifico, viene descritta la programmazione delle azioni di monitoraggio per le componenti ambientali per i quali sono stati individuati impatti significativi generati dall'attuazione dell'opera analizzata, che è rappresentata dalla installazione dei gruppi elettrogeni a servizio del Data Center. In particolare, il piano si sofferma sulle componenti atmosfera e clima, rumore e biodiversità.

Per quanto riguarda la componente "natura e biodiversità" al cap. 5.3 del Piano di Monitoraggio (elaborato 13_Piano_di_Monitoraggio_Ambientale.pdf), il Proponente illustra le normative di riferimento anche se più volte sono menzionate normative della Regione Lombardia e mancano riferimenti alla Regione Lazio.

Sono illustrati i punti di rilievo per flora e fauna, le modalità e l'articolazione temporale del monitoraggio, la restituzione dei dati avverrà per ogni campagna di monitoraggio attraverso una relazione descrittiva riportante, per ogni stazione di indagine, la corrispondente scheda con i parametri registrati in campo, comprensiva di adeguata documentazione fotografica. Non si riscontrano cenni al monitoraggio della componente avifaunistica soprattutto in relazione alla presenza di ampie superfici riflettenti rappresentate dalle pareti del Data Center.

Esito istruttoria Commissione

La Commissione, valutata la documentazione presentata dal Proponente, ritiene che i contenuti del monitoraggio predisposto dal Proponente debbano essere oggetto di approfondimenti come da condizioni di seguito riportate.

11 CONCLUSIONI

Considerato infine che l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, "per corroborare la scelta minimalista effettuata" (Cons. St. 5379/2020);

- dette prescrizioni non rappresentano "un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di "sorveglianza ambientale", da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio", in quanto circoscritte a: atti procedurali (quali provvedimenti che dispongono la trasmissione di documentazione tra Enti ed Amministrazioni interessate alla realizzazione dell'opera); mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al Proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l'ambiente rispetto alla situazione "ante opera");

Tutto ciò premesso e considerato

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS,

Sottocommissione VIA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati

esprime il seguente

PARERE

Il progetto denominato "*Installazione di gruppi elettrogeni presso il data center Aruba sito nel comune di Roma, in località Tecnopolo Tiburtino*."" non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. con le seguenti condizioni ambientali:

Numero Condizione	1
Macrofase	Ante operam
Fase	Fase propedeutica alla progettazione esecutiva
Ambito applicazione	Clima e Qualità dell'aria
Oggetto della prescrizione	Aggiornare e integrare lo Studio diffusionale - valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria: - precisando puntualmente le fonti dei dati utilizzati in grafici e tabelle e giustificando metodologicamente la selezione delle stazioni di monitoraggio utilizzate in termini di rappresentatività; - per le precipitazioni e temperature valutare un arco temporale più esteso di 10 anni; - estendere la valutazione relativa al "caso di cumulo" con le altre attività presenti sul territorio, integrandola con una valutazione di tipo quantitativo che consenta di stimare i contributi delle principali sorgenti preesistenti nell'area di studio e di distinguere in modo più robusto il contributo

	dell'opera in progetto rispetto al quadro emissivo complessivo. - documentare un'attenta valutazione delle alternative tecniche alla realizzazione di sistemi di abbattimento SCR i GE (oggi non prese in considerazione), da intendersi non mutuamente esclusive, quali ad esempio: a) generatori di emergenza di classe Stage V (Regolamento UE 2016/1628), con sistemi DOC+DPF+SCR progettati specificamente per cicli di utilizzo intermittente, e rigenerazione attiva che non richiede regimi termici stazionari dei sistemi SCR tradizionali; b) valutazione della disponibilità di sistemi di post-trattamento compatibili con l'utilizzo saltuario; c) quantificazione del contributo alla riduzione di emissioni di NOx evitate con la produzione di energia rinnovabile (già prevista) associata alla realizzazione di una o più stazioni di ricarica per veicoli elettrici per aumentarne l'impatto positivo locale; d) assunzione di un impegno alla transizione verso HVO (olio vegetale idrotrattato) nei generatori entro una data definita dal Proponente, con dimostrazione della riduzione di NOx e PM10 rispetto al gasolio convenzionale.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Prima dell'approvazione definitiva della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Lazio

Numero Condizione	2
Macrofase	Ante operam
Fase	Prima dell'avvio della fase di cantiere
Ambito applicazione	Radiazioni ionizzanti — Gas Radon
Oggetto della prescrizione	1.1 Aggiornare la Relazione presentata '8. Approfondimento sul potenziale accumulo di gas radon' tenendo conto dei risultati conseguiti nella campagna di un anno avviata nel 2025 nel Data Center A. 1.2 confermare/integrare lo screening "soil radon" per le aree B-C-D-E.

	1.3 Inserire nel PMA il monitoraggio annuale post operam per il gas radon. Report annuale firmato da Esperto qualificato D.Lgs. 101/2020; certificati laboratorio accreditato ACCREDIA
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Entro 60 giorni dalla conclusione del ciclo annuale di misure
Ente vigilante	MASE CTVA
Enti coinvolti	ARPA Lazio

Numero Condizione	3
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Fase propedeutica alla progettazione esecutiva
Ambito applicazione	Impatto acustico Cantiere
Oggetto della prescrizione	Integrare la documentazione mediante i seguenti approfondimenti tecnici: - individuazione cartografica dei percorsi previsti per il transito dei mezzi pesanti destinati al trasporto dei materiali da e verso le aree di cantiere, con rappresentazione delle infrastrutture viarie interessate. - stima del traffico veicolare indotto, articolata per fase di cantiere, con indicazione del numero giornaliero di transiti previsti, della tipologia dei mezzi utilizzati, delle fasce orarie di maggiore movimentazione e della durata stimata di ciascuna fase; - identificazione dei ricettori presenti lungo i tracciati viari interessati dal traffico indotto, con indicazione della relativa destinazione d'uso, della classificazione acustica secondo la zonizzazione acustica comunale e della loro eventuale collocazione all'interno nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ai sensi del DPR 30 marzo 2004 n. 142; - valutazione acustica del traffico indotto, con stima dei livelli

	sonori attesi presso i ricettori individuati, nonché verifica del rispetto dei limiti previsti ai sensi del DPR 30 Marzo 2004 n. 142.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Prima dell'approvazione definitiva della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Lazio

Numero Condizione	4
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Prima dell'inizio dei lavori
Ambito applicazione	Impatto acustico
Oggetto della prescrizione	Nelle macro-fasi di cantiere ove siano state previste condizioni che comportino il superamento dei limiti acustici previsti per la specifica classificazione delle aree di intervento, tenuto conto di quanto emerso dai risultati della Condizione 4, e della natura temporanea delle attività di cantiere, presentare, prima dell'avvio dei lavori, apposita istanza di autorizzazione in deroga ai limiti acustici, ai sensi della Legge n. 447/1995 e del D.P.C.M. 14/11/1997. Tale richiesta dovrà essere motivata sulla base di specifiche esigenze operative, nel rispetto dei regolamenti comunali e delle procedure amministrative vigenti per il rilascio delle deroghe, garantendo allo stesso tempo l'adozione di misure di mitigazione necessarie a contenere l'impatto acustico sulle aree limitrofe, con programma dei lavori, layout delle barriere mobili di mitigazione, durate previste per ciascuna lavorazione.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Istanza deroga: almeno 30 giorni prima dell'avvio delle fasi critiche
Ente vigilante	MASE

Enti coinvolti	ARPA Lazio; Comune di Roma (autorizzazione in deroga)

Numero Condizione	5
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Prima dell'approvazione definitiva della progettazione esecutiva
Ambito applicazione	Radiazioni non ionizzanti
Oggetto della prescrizione	Si richiede al Proponente di: 1. aggiornare lo studio dell'impatto elettromagnetico ricalcolando la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) dei cavi interrati di collegamento tra le cabine (dorsale MT) utilizzando come dato di input il valore della corrente in regime permanente, secondo la norma CEI 11-17 e il D.M. 29 maggio 2008. L'aggiornamento di DPA/fascia di rispetto comprenderà: - tavole con curve isolivello (3 µT) e DPA, sovrapposte a CTR/catasto/ortofoto; - recettori con destinazione d'uso e screening permanenza (>4 h/giorno); 2. presentare un progetto tecnico di dettaglio relativo ai sistemi di mitigazione (specifiche delle piastre schermanti e/o nuova conformazione geometrica delle sorgenti) previsti per la cabina di trasformazione MT/BT del data center "B", per dimostrare l'effettivo rispetto del limite di esposizione istantaneo di 100 µT al di fuori del locale. 3. Integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale includendo una specifica campagna di monitoraggio per le Radiazioni Non Ionizzanti. La campagna dovrà includere le misurazioni per confermare i valori previsti inferiori ai limiti normativi.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Prima dell'approvazione definitiva della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Lazio

Numero Condizione	6
Macrofase	Ante operam
Fase	Prima dell'avvio della fase di cantiere
Ambito applicazione	Salute pubblica
Oggetto della prescrizione	Profili di salute: I profili di salute generali devono riguardare almeno gli esiti di mortalità e ricovero e l'incidenza per l'insieme dei tumori delle popolazioni comunali interessate dall'opera. I risultati vanno rappresentati per ciascun comune della popolazione target e per l'insieme dei comuni che la costituiscono. Il profilo di salute va descritto tramite indicatori per grandi gruppi di cause, così come effettuato nel sistema di sorveglianza epidemiologica SENTIERI (tutte le cause, tutti i tumori, Malattie sistema circolatorio, Malattie apparato respiratorio, Malattie apparato digerente, Malattie apparato urinario), i dati devono essere relativi all'ultimo quinquennio disponibile. Il profilo di salute generale deve essere presentato tramite la metodologia della standardizzazione indiretta, avendo come riferimento la Regione. Per consentire confronti con diverse realtà territoriali, in particolare con i profili di salute delle ASL e delle regioni di riferimento, e dei comuni selezionati in tempi diversi, gli indicatori che riguardano il profilo di salute generale devono essere prodotti anche con il metodo della standardizzazione diretta, avendo come riferimento la popolazione standard europee La reazione deve essere firmata da un epidemiologo.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Prima dell'avvio della fase di cantiere e dopo due anni dall'entrata in esercizio della nuova configurazione
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ASL

Numero Condizione	7
Macrofase	IN-OPERAM
Fase	Cantierizzazione
Ambito applicazione	Impatto acustico
Oggetto della prescrizione	Con riferimento al traffico veicolare connesso alle attività di cantiere, dovrà essere svolta una specifica campagna di misure dedicata al traffico veicolare indotto dal cantiere, comprensiva dell'individuazione dei percorsi effettivamente utilizzati dai mezzi pesanti, con verifica della classificazione delle tratte stradali interessate e della localizzazione dei ricettori presenti all'interno delle fasce di pertinenza acustica stradale definite dal D.P.R. 30/03/2004 n. 142. Dovranno essere programmati monitoraggi fonometrici in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti lungo tali direttrici, da eseguirsi nelle fasi di massimo traffico di cantiere, con misure di livello equivalente e analisi dei livelli statistici, corredate dal rilievo dei flussi veicolari effettivi (numero di transiti/ora, tipologia dei mezzi). I dati rilevati dovranno essere confrontati con i limiti applicabili alle rispettive fasce di pertinenza acustica stradale. Gli esiti dei monitoraggi, corredati da report tecnico, incertezza di misura e documentazione di campo, potranno essere assunti quale elemento tecnico idoneo alla verifica oggettiva degli impatti. Qualora dagli esiti dei monitoraggi emergano superamenti dei limiti normativi applicabili, dovranno essere attivate le opportune azioni di tutela previste dalla normativa vigente, mediante valutazione e, ove necessario, realizzazione di interventi di mitigazione finalizzati al contenimento dei livelli sonori e alla conseguente riduzione dell'esposizione dei ricettori interessati.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Secondo fasi critiche di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Lazio

Numero Condizione	8
Macrofase	POST-OPERAM
Fase	Esercizio
Ambito applicazione	Impatto acustico
Oggetto della prescrizione	Per tarare e confermare valori stimati mediante modellazione previsionale, si ritiene necessario, a seguito della messa in esercizio a regime degli impianti dell'intero Campus, procedere con: • la verifica strumentale dei livelli di immissione assoluta presso tutti i ricettori considerati nello studio previsionale; • la verifica strumentale dei livelli di emissione sonora prodotti dai singoli gruppi elettrogeni, unitamente ai sistemi di dissipazione del calore ad essi associati, in condizioni di Short Term Test; • la verifica strumentale dei livelli di emissione sonora prodotti dall'accensione contemporanea di tutti i gruppi elettrogeni relativi a un singolo data center, unitamente ai sistemi di dissipazione del calore ad essi associati, in condizioni di Black Building Test. Nell'ambito delle attività di misura e delle successive fasi di elaborazione e post-elaborazione dei dati fonometrici acquisiti, dovrà essere verificata l'eventuale presenza di componenti tonali e/o a bassa frequenza, conformemente a quanto previsto dall'Allegato B del D.M. 16/03/1998. Per ciascuna misurazione dovrà inoltre essere determinata e riportata l'incertezza di misura complessiva, in conformità alle norme di buona tecnica UNI/TR 11326-1:2009 e UNI/TS 11326-2:2015. Qualora dalle misurazioni in campo dovessero emergere livelli di pressione sonora equivalente ponderata A (LeqA) superiori a quelli stimati e/o la presenza di componenti tonali, dovranno essere individuate e implementate idonee misure di mitigazione acustica e/o ottimizzazioni gestionali degli impianti. Attività da svolgersi con strumentazione conforme ai requisiti del D.M. 16/03/1998, da Tecnico Competente in Acustica Ambientale iscritto nell'Elenco Nazionale ENTECA, garantendo la piena tracciabilità dei dati acquisiti e la

	riproducibilità dei risultati.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Entro 90 giorni dall'entrata in esercizio.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Lazio

Numero Condizione	9
Macrofase	Post operam
Fase	Esercizio Data Center
Ambito applicazione	Radiazioni ionizzanti — Gas Radon
Oggetto della prescrizione	Monitoraggio indoor ai Data Center B, C, D, E annuale entro 6 mesi dall'occupazione di ciascun edificio e aggiornamento della relazione *8. Approfondimento sul potenziale accumulo di gas radon* con indicazione delle eventuali misure da adottare in caso di superamento dei limiti. Report annuale firmato da Esperto qualificato D.Lgs. 101/2020; certificati laboratorio accreditato ACCREDIA
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Entro 60 giorni dalla conclusione del ciclo annuale di misure
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Lazio; ASL Roma 2 (per eventuale verifica luoghi di lavoro ex D.Lgs. 101/2020)

Numero Condizione	10
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Entrata in esercizio
Ambito applicazione	Radiazioni non ionizzanti

Oggetto della prescrizione	Si richiede al Proponente di: Verificare con una campagna di misura l'efficacia dei sistemi di mitigazione previsti per la cabina di trasformazione MT/BT del data center "B", per dimostrare l'effettivo rispetto del limite di esposizione istantaneo di 100 µT al di fuori del locale. Effettuare il monitoraggio previsto nel Piano di Monitoraggio Ambientale integrato con una specifica campagna di monitoraggio per le Radiazioni Non Ionizzanti. La campagna dovrà includere le misurazioni per confermare i valori previsti dalle simulazioni previsionali e che risultino inferiori ai limiti normativi.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Entro 90 giorni dall'entrata in esercizio
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Arpa Lazio

Numero prescrizione	11
Macrofase	Post operam
Fase	Fase di esercizio
Ambito applicazione	Componente biodiversità, paesaggio, PMA
Oggetto della prescrizione	Si ritiene necessario garantire il monitoraggio pluriennale dell'effettiva attuazione delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistica, si richiede quindi: 1 - una planimetria di dettaglio delle soluzioni a verde adottate, da cui si evincano informazioni sulle specie, i sesti di impianto e ulteriori informazioni utili alla comprensione della soluzione definitiva. Anche in relazione alle richieste integrative già formulate sarà necessario fornire adeguate informazioni sulle funzioni di

	sequestro di carbonio, di mitigazione atmosferico e acustico e all'incremento della biodiversità, che le scelte vegetazionali hanno o stanno producendo, proponendo eventuali miglioramenti dove possibile anche ispirandosi ai principi della *restoration law* e delle tecniche di *NBS-natural base solution* (a titolo esemplificativo: inserimento di specie botaniche idonee alle api che offrano fioriture scaglionate da marzo a ottobre per garantire nutrimento costante, o inserimento di nidi e rifugi artificiali per uccelli e pipistrelli, ulteriore aumento del verde per evitare le isole di calore e/o il miglioramento dello stoccaggio di CO2…); 2 – anche in relazione alle richieste integrative già formulate sarà necessario dare riscontro della "*manutenzione e alle cure colturali delle aree a verde per tutta la durata della presenza del sito, inclusi il monitoraggio, l'eradicazione e il contenimento delle specie esotiche invasive*…", si richiede quindi un documento (Piano di manutenzione del verde) riportante le azioni di manutenzione e miglioramento anche sulla base cartografica richiesta al precedente punto; 3 – nell'ambito delle attività condotte nel corso del Monitoraggio e quindi nel PMA, dovranno essere inseriti i suddetti aspetti relativi al monitoraggio delle compensazioni a verde, dei relativi eventuali miglioramenti e delle specie invasive. Dovranno altresì essere inserite le misure di intervento qualora i monitoraggi restituiscano situazioni di criticità.
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Per i punti 1 e 2 – prima dell'inizio del monitoraggio ambientale Per il punto 3 – avvio del PMA
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	-

Numero prescrizione	12
Macrofase	POST OPERA
Fase	Fase di esercizio
Ambito applicazione	Componente biodiversità, PMA
Oggetto della prescrizione	Il PMA dovrà prevedere l'inserimento nell'ambito delle specie faunistiche monitorate, l'avifauna. In particolare, andrà valutata l'eventuale interferenza delle specie di uccelli presenti in zona con le facciate degli edifici del campus ricoperte con moduli fotovoltaici, con particolare riguardo a possibili fenomeni di mortalità da schianto vista l'ampia presenza di superfici riflettenti. Lo studio e il relativo monitoraggio andranno eseguiti da professionista di comprovata esperienza di settore (allegare cv), per un periodo congruo all'accertamento delle risultanze (almeno un anno). In relazione ai risultati del monitoraggio andranno proposte soluzioni per la mitigazione delle eventuali criticità (individuabile principalmente nella mortalità da collisione).
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Inizio del monitoraggio ambientale
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	-

ID13164. Progetto "Installazione di Gruppi Elettrogeni presso il Data Center Aruba sito nel Comune di Roma, Provincia di Roma, in località Tecnopolo Tiburtino" Proponente Aruba S.pa. Istruttoria Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi art. 19 D.Lgs 152/2006

La Coordinatrice Sottocommissione VIA
Avv. Paola Brambilla
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

PAOLA BRAMBILLA
AVVOCATO
18.06.2026
12:53:42
GMT+02:00